TRANSCEPTOR HF
IC-718

Icom Inc.

IMPORTANTE

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES cuidadosamente antes de tentar operar este transceptor. **GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES** – Ele contém importantes instruções de operação e segurança para o IC-718.

DEFINIÇÕES DESTE MANUAL

PALAVRA	DEFINIÇÃO
⚠ AVISO	Risco de ferimentos pessoais, incêndio ou choque elétrico.
CUIDADO	O equipamento pode ser danificado.
NOTA	Recomendado para que seja obtido melhor uso. Não haverá risco de ferimentos pessoais, fogo ou choque elétrico.

CUIDADO

⚠ **CUIDADO COM A ALTA TENSÃO! NUNCA** conecte uma antena ou conector de antena interno durante uma transmissão. Isto pode resultar em choques elétricos ou queimaduras

⚠ **NUNCA** ligue uma corrente alternada (AC) ao conector **[DC13.8V]** no painel traseiro do transceptor porque isto pode provocar incêndio ou destruir o transceptor.

⚠ **NUNCA** use mais de 16V DC (corrente contínua), como uma bateria de 24V, no conector **[DC13.8V]** no painel traseiro do transceptor. Isto pode causar incêndio ou destruir o transceptor.

⚠ **NUNCA** deixe que metais, fios ou outros objetos toquem qualquer parte ou conector interno(a) no painel traseiro do transceptor. Isto pode resultar em choque elétrico.

NUNCA exponha o transceptor à chuva, neve ou qualquer líquido.

EVITE usar ou colocar o transceptor em locais com temperaturas abaixo de –10ºC (+14ºF) ou acima de +60ºC (+140ºF). Esteja ciente de que a temperatura no painel de um veículo pode passar de 80ºC (+176ºF), resultando em dano permanente ao transceptor se ele for deixado lá durante períodos prolongados.

EVITE colocar o transceptor em ambientes com excesso de poeira ou com luz solar direta.

EVITE colocar o transceptor contra paredes, ou colocar qualquer coisa em cima do mesmo porque isto impede a dissipação de calor.

Durante uma operação móvel, **NÃO** opere o transceptor sem estar com o motor do veículo ligado. Quando o transceptor está LIGADO com o motor do veículo DESLIGADO, a bateria se desgasta mais rapidamente.

Verifique se o transceptor está DESLIGADO antes de dar partida no veículo. Isto evita possíveis danos ao transceptor causados pelos picos de tensão da ignição

Numa operação móvel marítima, mantenha o transceptor e o microfone o mais longe possível da bússola magnética para evitar indicações erradas.

CUIDADO! O dissipador de calor ficará quente quando o transceptor for operado continuamente por longos períodos de tempo.

CUIDADO! Se um amplificador linear estiver conectado, ajuste a potência de saída de RF do transceptor no nível menor do que o nível de entrada máxima do amplificador linear, senão o amplificador linear será danificado.

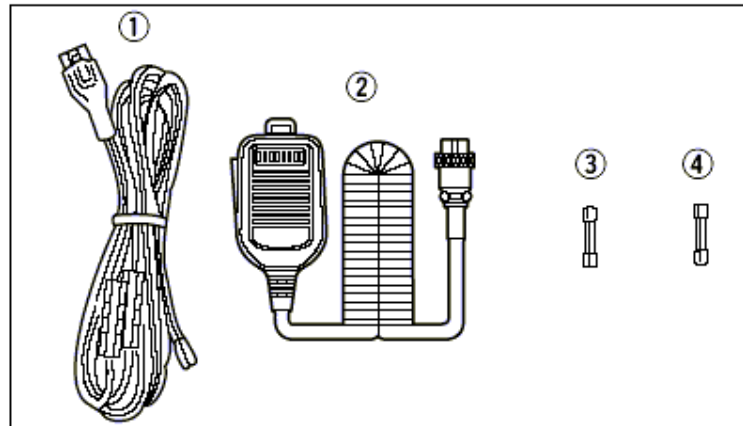
Use somente microfones da Icom (fornecidos ou opcionais). Microfones de outros fabricantes possuem diferentes sistemas de pinos, e podem danificar o IC-718 se forem conectados a ele.

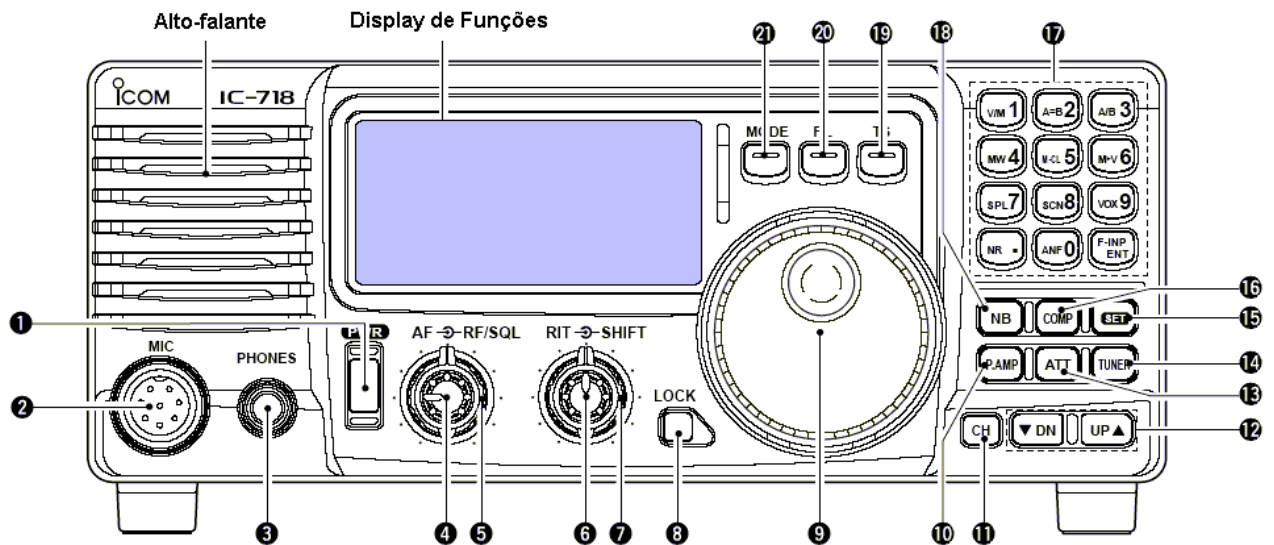
As versões do IC-718 que tiverem o símbolo "CE" no selo com o número de série estão de acordo com o padrão Europeu ETS300 684 JAN. 1997 (padrão de produto EMC para Equipamento de Rádio Amador Comercialmente Disponível).

ÍNDICE

ACESSÓRIOS FORNECIDOS

Este transceptor vem com os seguintes acessórios.

		Quantidade
1	Cabo de alimentação DC	1
2	Microfone de mão (HM-36)	1
3	Fusível (FGB 20 A; para cabo DC)	1
4	Fusível (FGB 4 A; uso interno)	1

2. DESCRIÇÃO DO PAINEL

¢ Painel Frontal

u **Tecla [PWR]**

→ Pressione-a momentaneamente para ligar o rádio.

- Primeiro, ligue a fonte de alimentação DC opcional.

→ Pressione-a por 1 segundo para desligar o rádio.

→ Pressione e mantenha pressionada a tecla **[SET]**, e ao mesmo tempo pressione **[PWR]** para entrar no modo de ajuste inicial.

v **CONECTOR DE MICROFONE [MIC]**

→ Serve para o microfone fornecido ou um opcional

- Detalhes sobre microfones adequados na seção “*Opções*”.
- Detalhes sobre conector de microfone mais adiante nesta seção.

w **ENTRADA PARA FONES DE OUVIDO [PHONES]**

Serve para fones de ouvido de 8 ohms.

- Quando fones de ouvido estiverem conectados, o alto-falante interno ou o alto-falante externo conectado não funcionará.

x **CONTROLE [AF]** (Controle Interno)

Varia o nível de saída de áudio do alto-falante.

y **CONTROLE [RF/SQL]** (Controle Externo)

Ajusta o nível do limiar do silenciador. O silenciador remove ruídos do alto-falante (estando fechado) quando nenhum sinal é recebido.

- O silenciador pode ser usado em todos os modos.
- Este controle pode ser ajustado como controle de silenciador e ganho de RF, ou apenas como controle de silenciador (o ganho de RF é fixado no máximo) no modo de ajuste inicial.

z **CONTROLES [RIT]** (Controle Interno)

→ Desvia a freqüência de recepção, sem mudar a freqüência de transmissão.

- Gire-o no sentido horário para aumentar a freqüência, ou gire-o no sentido anti-horário para reduzir a freqüência. Aparecerá “ RIT ” no display.
- O alcance da freqüência de desvio é ±1.2 kHz.

{ **CONTROLES [SHIFT]** (Controle Externo)

Desvia a freqüência central da banda passante de FI do receptor.

- Gire estes controles no sentido horário para subir a freqüência central, ou os gire no sentido anti-horário para descer a freqüência.

| **TECLA [LOCK]**

Pressione-a momentaneamente para ativar e desativar a trava do dial.

- Esta função eletronicamente trava o dial principal.
- Quando o SINTETIZADOR DE VOZ UT-102 estiver instalado, pressione-a por 1 segundo para que seja anunciada a freqüência, etc.
- A operação da Unidade DSP (UT-102) pode ser ajustada no modo de ajuste inicial.

} **DIAL PRINCIPAL**

Muda a freqüência no display, seleciona os itens do modo de ajuste inicial/rápido, etc.

~ **TECLA [P.AMP**]
Pressione-a momentaneamente para ativar e desativar o pré-amplificador.

⓫ **TECLA [CH]**
Pressione-a momentaneamente para ativar e desativar a seleção de canal de memória.
- [MEMO] piscará enquanto a seleção de memória estiver ativa.
- Pressione várias vezes (ou pressione e mantenha pressionada) a tecla **[q DN]/[p UP]** até aparecer o canal de memória desejado.
- Depois que você pressionar **[F-INP/ENT]**, pressione no teclado o número do canal de memória desejado, e depois pressione **[F-INP/ENT]** novamente para selecionar o diretório do canal de memória.
- Pressione [CH] para sair da seleção de canal de memória.

⓬ **TECLAS [q DN]/[p UP]**
→ Pressione uma ou mais vezes para selecionar o canal de memória, enquanto o indicador [MEMO] estiver piscando.
→ Pressione para selecionar uma banda.
→ Pressione para selecionar os itens do modo de ajuste inicial/rápido enquanto o modo de ajuste inicial/rápido estiver selecionado.

⓭ **TECLA [ATT]**
Pressione-a para ativar e desativar o atenuador de 20 dB.

⓮ **TECLA [TUNER]**
→ Pressione-a momentaneamente para ativar e desativar o acoplador de antena automático.
- Um acoplador de antena opcional deve estar conectado.

→ Pressione-a por 1 segundo para sintonizar manualmente o acoplador.
- Um acoplador de antena opcional deve estar conectado.
- Quando o acoplador não conseguir acoplar a antena, o circuito de sintonia será desviado automaticamente após 20 segundos.

⓯ **TECLA [SET]**
→ Pressione-a por 1 segundo para entrar no modo de ajuste rápido.
→ Mantenha pressionada a tecla **[SET]**, e depois pressione **[POWER]** para entrar no modo de ajuste inicial.
→ Pressione-a para alternar as funções do medidor.
- PO: Indica a potência relativa de saída de RF
- ALC: Indica o nível de ALC
- SWR: Indica a ROE sobre a linha de transmissão.

⓰ **TECLA [COMP]**
Ativa e desativa a compressão de microfone.

⓱ **TECLADO**
O teclado pode ser usado para as funções descritas abaixo:
- **[F-INP/ENT]**, teclado e **[F-INP/ENT]**.
  — Entrada direta de freqüência.
- **[CH]**, **[F-INP/ENT]**, teclado e **[F-INP/ENT]** seguida por **[V/M]**.
  — Seleção de canal de memória.
- **[V/M], [A=B], [A/B], [M/W], [M-CL], [MuV], [SPL], [SCAN], [VOX], [NR]** (opção) **e [ANF]** (opção).

⓲ TECLA [NB]

→ Ativa e desativa o redutor de ruídos, que reduz ruídos de impulso tais como os gerados pelos sistemas de ignição de automóveis. Esta função não serve para ruídos que não sejam de impulso.

→ Pressione **[NB]** por 1 segundo para entrar no modo de ajuste do nível do reduto de ruídos.

⓳ TECLA [TS]

→ Seleciona um passo de sintonia rápida ou desativa o mesmo.

- Enquanto o indicador de sintonia rápida (Ä) estiver no display, a freqüência poderá ser mudada em passo de kHz.

→ Enquanto o passo de sintonia rápida estiver desativado, ele ativará e desativará o passo de 1 Hz quando for pressionado por 1 segundo.

- Aparecerá a indicação de 1 Hz,e a freqüência poderá ser mudada em passo de 1 Hz.

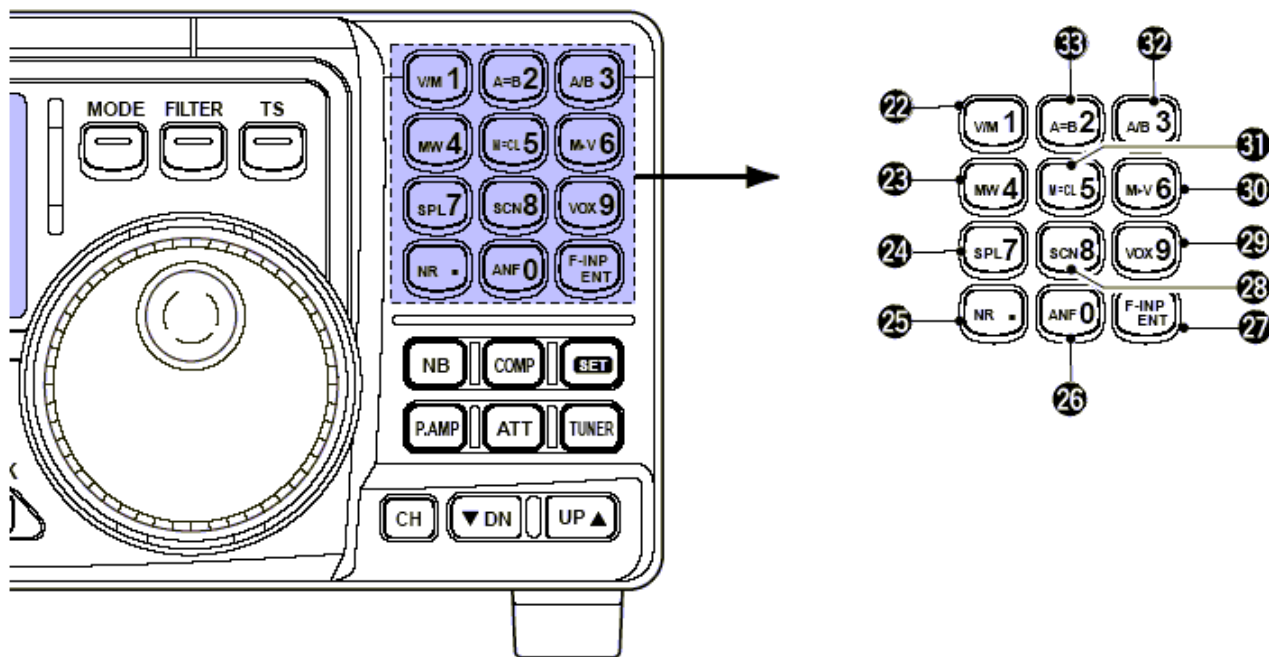
→ Enquanto o passo de sintonia rápida em kHz estiver selecionado, ele entrará no modo de ajuste de passo de sintonia quando for pressionado por 1 segundo.

⓴ TECLA [FIL]

→ Pressione-a momentaneamente para alternar entre as opções de filtros de FI normal, largo e estreito para o modo de operação selecionado.

㉑ TECLA DE MODOS [LSB/USB]/[CW/CW-R]/[RTTY/RTTY-R]/[AM]

Pressione-a para alternar entre os modos de operação.

- Pressione **[MODE]** por 1 segundo no modo SSB para alternar entre LSB ou USB.
- Pressione **[MODE]** por 2 segundos no modo CW ou RTTY para alternar entre CW e CW reverso, ou RTTY e RTTY reverso. Aparecerá "REV" no display.

㉒ **TECLA [V/Mó1]**

→ Alterna o modo de operação entre modo VFO ou modo de memória.

㉓ **TECLA [MWó4]**

→ Armazena a freqüência e o modo de operação no display no canal de memória selecionado quando pressionada por 1 segundo.

㉔ **TECLA [SPLó7]**

Ativa e desativa a operação na freqüência “split”.

㉕ **TECLA [NRó.]**

→ Ativa e desativa a função opcional de redução de ruídos. Funciona em todos os modos.

- Requer a UNIDADE DSP UT-106 opcional.
- Aparecerá [NR] no display.

→ Pressione-a por 1 segundo para entrar no modo de ajuste do nível de redução de ruídos.

㉖ **TECLA [ANFó0]**

Ativa e desativa o Filtro de Corte Automático. Funciona nos modos SSB e AM.

- Requer a UNIDADE DSP UT-106 opcional.
- Aparecerá [ANF] no display.

㉗ **TECLA [F-INP/ENT]**

→ **[F-INP/ENT]**, teclado e **[F-INP/ENT]**.
— Entrada direta de freqüência.

→ **[CH]**, **[F-INP/ENT]**, teclado e **[F-INP/ENT]**. Pressione **[CH]**.
— Seleção direta de número de memória.

㉘ **TECLA [SCANó8]**

→ Pressione-a momentaneamente para iniciar/terminar a varredura programada no modo VFO.

→ Pressione-a momentaneamente para iniciar/terminar a varredura de memória no modo de memória.

㉙ **TECLA [VOXó9]**

→ Ativa e desativa a função VOX quando pressionada no modo SSB.

㉚ **TECLA [MVó6]**

→ Transfere os conteúdos da memória para o VFO quando pressionada por 1 segundo.

㉛ **TECLA [M=CLó5]**

Apaga os conteúdos do canal de memória selecionado quando pressionada por 1 segundo no modo de memória.

- Aparecerá **[BLANK]** sobre o número do canal de memória.

㉜ **TECLA [A/Bó3]**

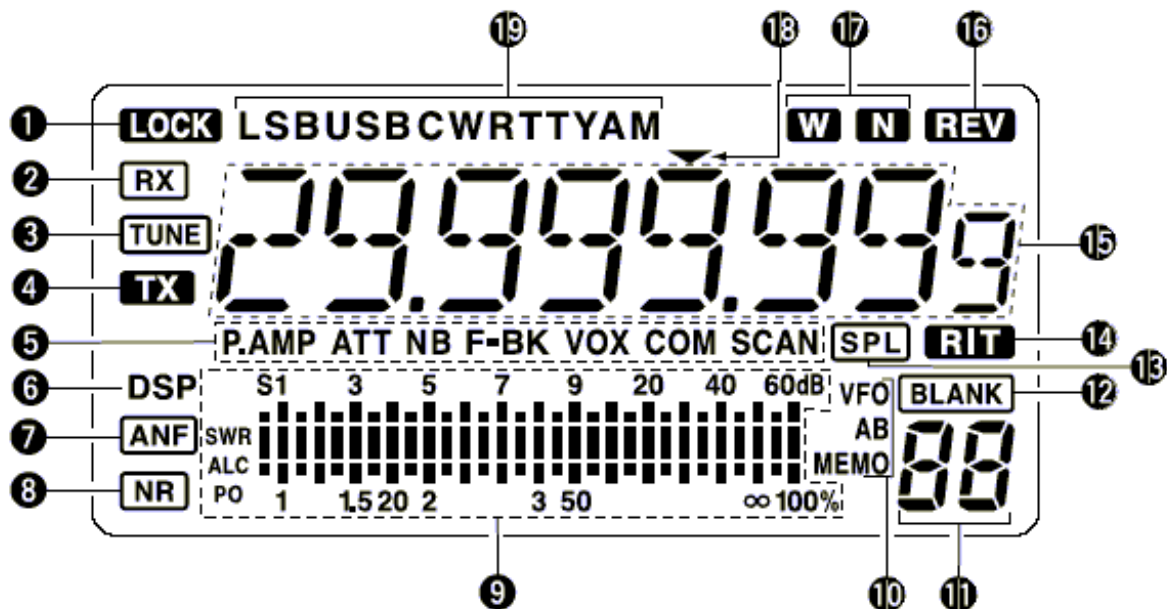
→ Alterna entre VFO A ou VFO B no modo VFO.

→ Alterna entre VFO de transmissão e VFO de recepção durante uma operação em “split”

➂ TECLA [A=Bó2]

Equaliza freqüência e modo de operação dos dois VFOs.

- A freqüência e o modo de operação do VFO B são equalizados com a freqüência e o modo de operação do VFO A.

¢ Display de Funções

U INDICADOR LOCK

Aparecerá quando a trava do dial estiver em uso.

V INDICADOR RX

Aparecerá enquanto estiver sendo recebido um sinal, ou quando o silenciador estiver aberto.

W INDICADOR TUNE

Aparecerá enquanto a função de sintonia automática estiver ativa.

X INDICADOR TX

Aparecerá durante uma transmissão.

Y INDICADORES DE FUNÇÕES

→ Aparecerá “PAMP” quando o pré-amplificador de antena estiver em uso.
→ Aparecerá “ATT” quando o atenuador estiver em uso.
→ Aparecerá “NB” quando o Redutor de Ruídos estiver em uso.
→ Aparecerá “BK” quando a função “semi break-in” for selecionada no modo de ajuste rápido.
→ Aparecerá “F-BK” quando a função “full break-in” for ativada no modo CW.
→ Aparecerá “VOX” quando tal função for selecionada no modo de ajuste rápido.
→ Aparecerá “COM” quando o compressor de voz for ativado no modo SSB.
→ Aparecerá “SCAN” quando a varredura for ativada.

- Piscará quando a varredura estiver em pausa.

Z INDICADOR DSP

Aparecerá quando a Unidade DSP estiver instalada.

{ INDICADOR ANF

Aparecerá quando o Filtro de Corte Automático estiver sendo usado.

▌ INDICADOR NR

Aparecerá quando a Redução de Ruídos estiver sendo usada.

} MEDIDOR DE SINAL/SQL/GANHO DE RF

→ Funciona como um S-meter durante recepção.

→ Funciona como um medidor de ROE, ALC ou Potência durante transmissão.

~ INDICADOR DE VFO/MEMÓRIA

Aparecerá “VFO A” ou “B” quando o modo VFO for selecionado.
Aparecerá “MEMO” quando o modo de memória for selecionado.

⓫ DISPLAY DO NÚMERO DO CANAL DE MEMÓRIA

Mostra o número do canal de memória selecionado.

⓬ INDICADOR BLANK

Mostra que o canal de memória no display não está programado.

- Este indicador aparecerá no modo VFO e no modo de memória.

⓭ INDICADOR SPL

Aparecerá quando você estiver operando em freqüência “split”.

⓮ INDICADOR RIT

Aparecerá quando a função RIT estiver em uso.

⓯ DISPLAY DE FREQUÊNCIA

Mostra a freqüência de operação.

⓰ INDICADOR REV

Aparecerá quando o modo de CW reverso ou RTTY reverso for selecionado.

⓱ INDICADORES DE FILTRO LARGO/ESTREITO

→ Aparecerá “ W ” quando for selecionado o filtro de FI largo.

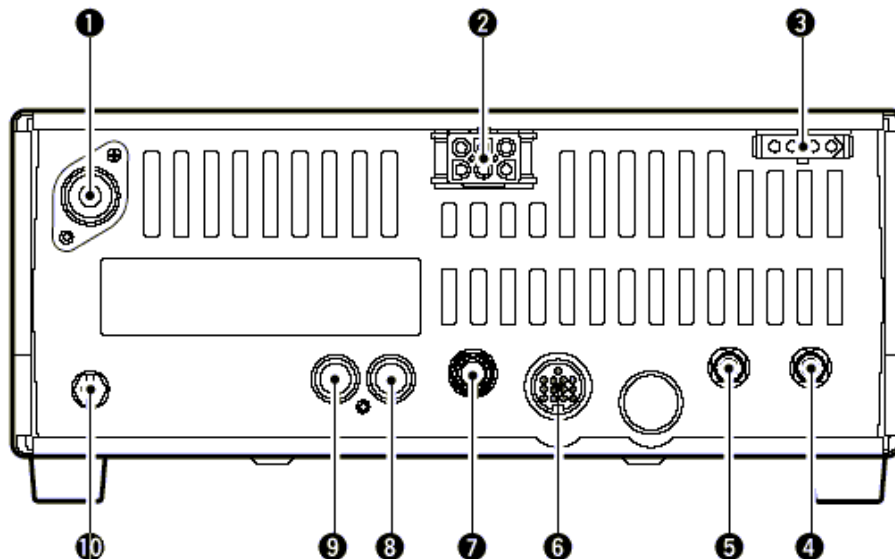
→ Aparecerá “ N ” quando for selecionado o filtro de FI estreito.

⓲ INDICADORES Ä

Aparecerão quando o passo de sintonia programável for selecionado.

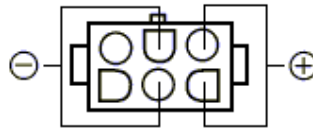
⓳ INDICADORES DE MODOS

Indicam o modo de operação selecionado.

¢ Painel Traseiro

u CONECTOR [ANT]

Conecta uma antena de 50 ohms com um conector PL-259 e cabo coaxial de 50 ohms.

v CONECTOR [DC13.8V]

Serve para 13.8V DC através do cabo de alimentação fornecido.

Vista do Painel Traseiro

w ENTRADA [TUNER]

Serve para o cabo de controle de um ACOPLADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AH-4.

x ENTRADA PARA CI-V [REMOTE]

Usada com um computador pessoal para operação remota das funções do transceptor.

y ENTRADA [EXT SP]

Conecta um alto-falante externo de 8 ohms, se desejado.

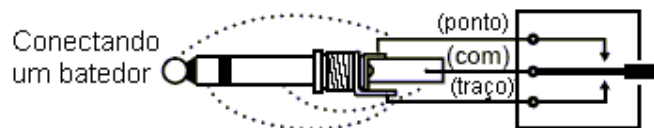
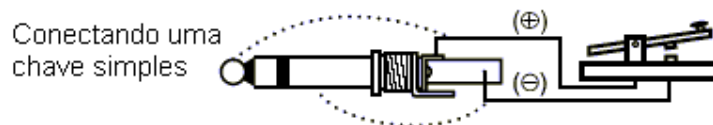
- Quando um alto-falante externo estiver conectado, o alto-falante interno não funcionará.

z CONECTOR [ACC]

Permite a conexão de equipamentos externos, tais como um ACOPLADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AT-180, um TNC para comunicações com dados ou um amplificador linear, etc.

{ ENTRADA [KEY]

Aceita um batedor para ativar o manipulador eletrônico interno.

- A seleção de manipulador eletrônico interno ou operação com chave simples pode ser feita no modo de ajuste inicial.

| ENTRADA [ALC]

Ligue esta entrada à saída ALC de um amplificador linear que não seja da marca Icom.

} ENTRADA [SEND]

Vai para o aterramento durante a transmissão para controle de equipamentos externos, tais como amplificadores lineares.

- Nível máximo de controle: 16 V DC/2A

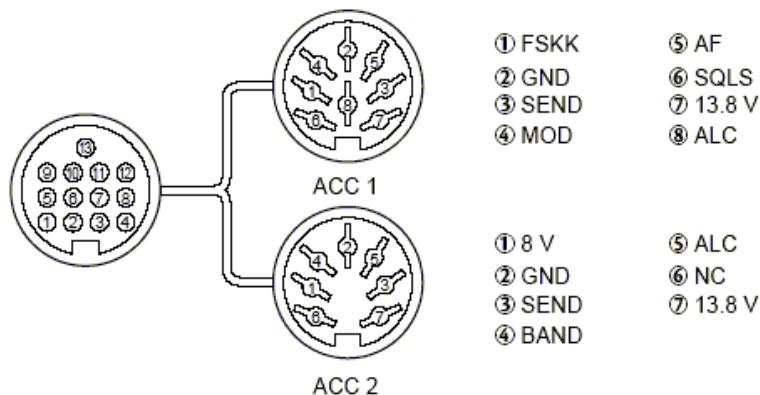
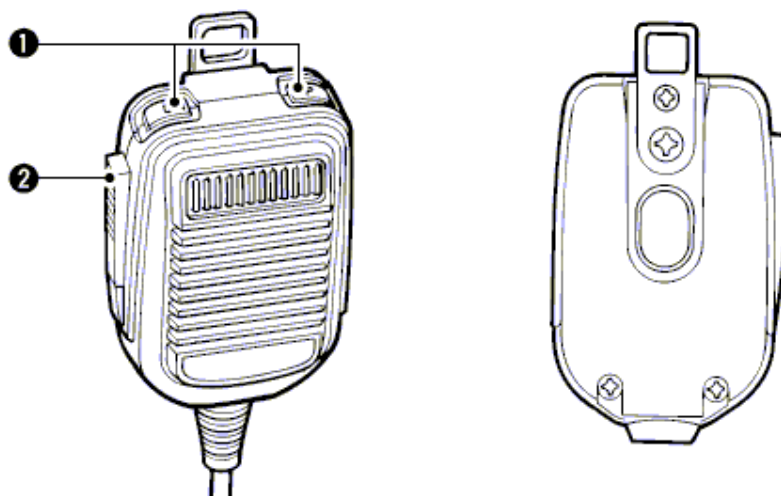
~ TERMINAL [GND]

Conecta este terminal ao terra.

Ø INFORMAÇÕES SOBRE O CONECTOR ACC

- **Conector ACC**

ACC	Nº PINO	NOME	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
	1	8 V	Saída de 8 V regulada.	Tensão de saída : 8 V ±0.3 V Corrente de saída : Menos de 10 mA
	2	GND	Conecta ao terra.	———————
	3	SEND	Pino de entrada/saída. Vai ao aterramento durante transmissão. Quando aterrado, transmite.	Nível de terra : –0.5 V to 0.8 V Corrente de entrada : Menos que 20 mA
	4	BDT	Linha de dados para AT-180 opcional.	———————
	5	BAND	Saída de tensão de banda. (Varia de acordo com a banda)	Tensão de saída : 0 a 8.0 V
	6	ALC	Entrada de tensão de ALC.	Tensão de controle : –4 a 0 V Impedância de entrada : Mais que 10 kΩ
	7	NC	———————	———————
Vista do Painel Traseiro	8	13.8 V	Saída de 13.8 V com a rádio ligado.	Corrente de saída : Máx. 1A
	9	TKEY	Linha de manipulador para o AT-180.	———————
	10	FSKK	Entrada p/ manipulação em RTTY.	Nível de terra : –0.5 a 0.8 V Corrente de entrada : Menos que 10 mA
	11	MOD	Entrada para modulador.	Impedância de entrada : 10 kΩ Nível de entrada : Aprox. 100 mV rms
	12	AF	Saída de detector de AF. Fixa, independente da posição de [AF].	Impedância de saída : 4.7 kΩ Nível de saída : 100 a 300 mV rms
	13	SQLS	Saída do silenciador. Vai ao terra quando o silenciador se abre.	SQL aberto : Menos que 0.3 V/5 mA SQL fechado : Mais que 6.0 V/100 µA

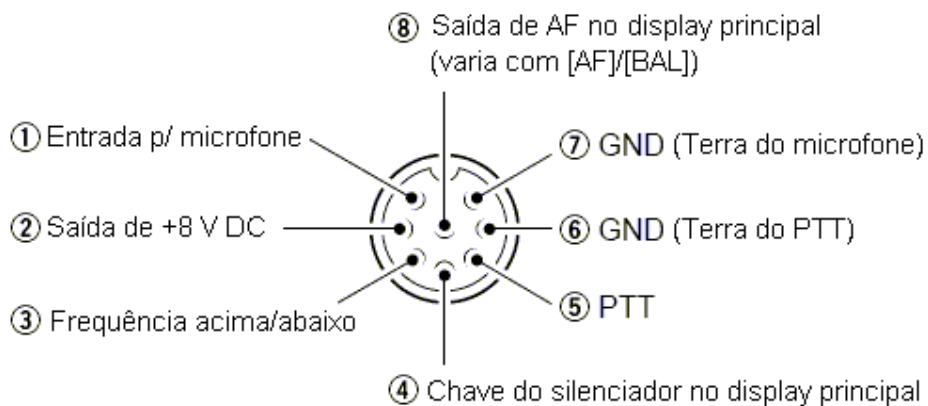
- **Ao Conectar o Cabo de Conversão ACC (OPC-599)**

¢ Microfone (HM-36)

U TECLAS [UP]/[DN]

Muda a freqüência ou o canal de memória selecionado(a).

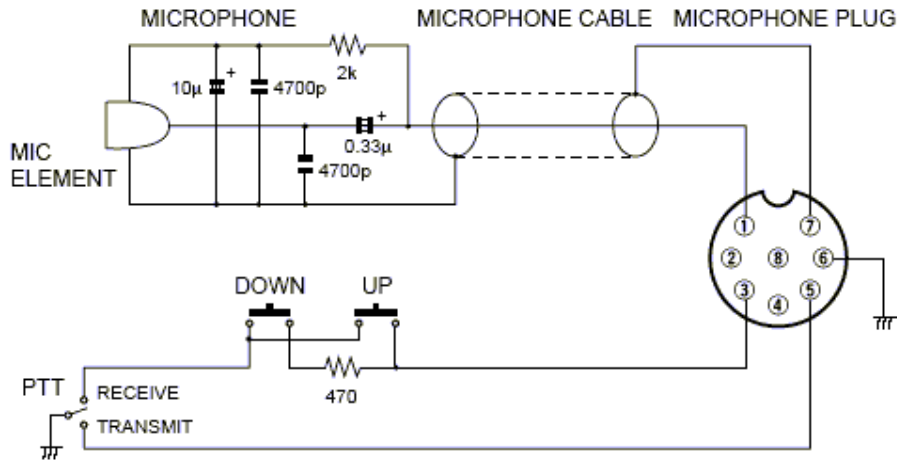
- Se você as mantiver pressionadas, o número do canal de memória ou da freqüência mudará continuamente.
- Estas teclas simulam um batedor. Pré-ajuste em CW PADDL no modo de ajuste inicial.

V TECLA PTT

Pressione e mantenha pressionada esta tecla para transmitir; solte-a para receber.

- **CONECTOR DO MICROFONE**

Nº DO PINO DO [MIC]	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
2	Saída de +8 V DC	Máximo de 10 mA
3	Freqüência acima	Terra
	Freqüência abaixo	Terra através de 470 ohms
4	Silenciador aberto	Nível “LOW” [baixo]
	Silenciador fechado	Nível “HIGH” [alto]

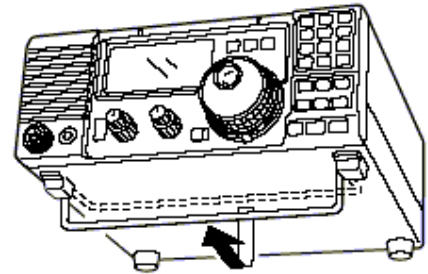
CUIDADO: NÃO curto-circuite o pino 2 no terra porque isto pode danificar o regulador de 8 V interno.

- **ESQUEMA DO HM-36**

3. INSTALAÇÃO E CONEXÕES

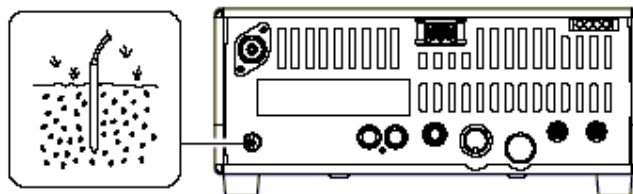
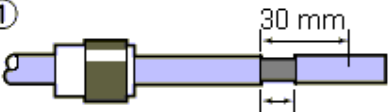
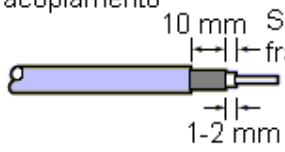
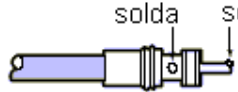
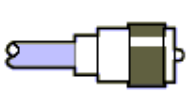
¢ Desembalando

Depois que você desembalar o transceptor, imediatamente comunique qualquer dano ao revendedor ou à empresa de entregas. Guarde os cartões de embarque. Veja a descrição e os acessórios incluídos ao IC-718 em “*Acessórios Fornecidos*” neste manual.

¢ Selecionando um Local

Escolha um lugar para o transceptor que tenha circulação de ar adequada, sem muito calor, frio ou vibrações, e que esteja longe de televisores, elementos de antenas, rádios ou outras fontes eletromagnéticas. A base do transceptor tem um apoio ajustável para uso em mesa. Coloque o apoio em um dos dois ângulos, dependendo das suas condições de operação.

¢ Aterramento

Para evitar choque elétrico, Interferência em aparelhos de TV (TVI), Interferência de emissoras (BCI) e outros problemas, aterre o transceptor através do terminal GROUND **[GND]** no painel traseiro. Para obter os melhores resultados, conecte um fio ou uma fita de grande espessura a uma haste de cobre enterrada no chão. A distância entre o terminal **[GND]** e o chão deve ser a mais curta possível.

⚠ **CUIDADO: NUNCA** conecte o terminal **[GND]** a uma tubulação de gás ou elétrica, porque tal conexão pode causar uma explosão ou choque elétrico.

¢ Conexão da Antena

Em comunicações por rádio, a antena é muito importante junto com a potência de saída de a sensibilidade. Escolha uma ou mais antena(s), tal como uma bem casada de 50 ohms e a linha de alimentação. Recomenda-se para sua banda desejada uma Relação de Ondas Estacionárias (ROE) de 1.5:1 ou melhor. A linha de transmissão deve ser um cabo coaxial.

CUIDADO: Proteja seu transceptor contra raios usando um pára-raios.

EXEMPLO DE INSTALAÇÃO DO CONECTOR PL-259

① Deslize o anel de acoplamento para baixo. Descasque o cabo e faça uma solda fraca.

② Descasque o cabo como na figura ao lado. Faça uma solda fraca no condutor central.

③ Deslize o corpo do conector até seu lugar o solde.

④ Aperte o anel de acoplamento sobre o corpo do conector.

30 mm ≈ 9⁄8 in 10 mm ≈ 3⁄8 in 1–2 mm ≈ 1⁄16 in

ROE da Antena

Cada antena é sintonizada para uma faixa de freqüência especificada e a ROE pode ser aumentada para fora do alcance. Quando a ROE está maior que 2.0:1, a potência do transceptor cai para proteger o transistor final. Neste caso, o acoplador de antena serve para casar o transceptor com a antena. Uma ROE baixa permite potência total para transmissão mesmo quando é usado o acoplador. O IC-718 tem um medidor que monitora continuamente a ROE da antena.

¢ Conexões Requeridas

- **Painel Frontal**

- **Painel Traseiro**

ANTENA
[Exemplo]: Bandas de
1.8-30 MHz
AH-710

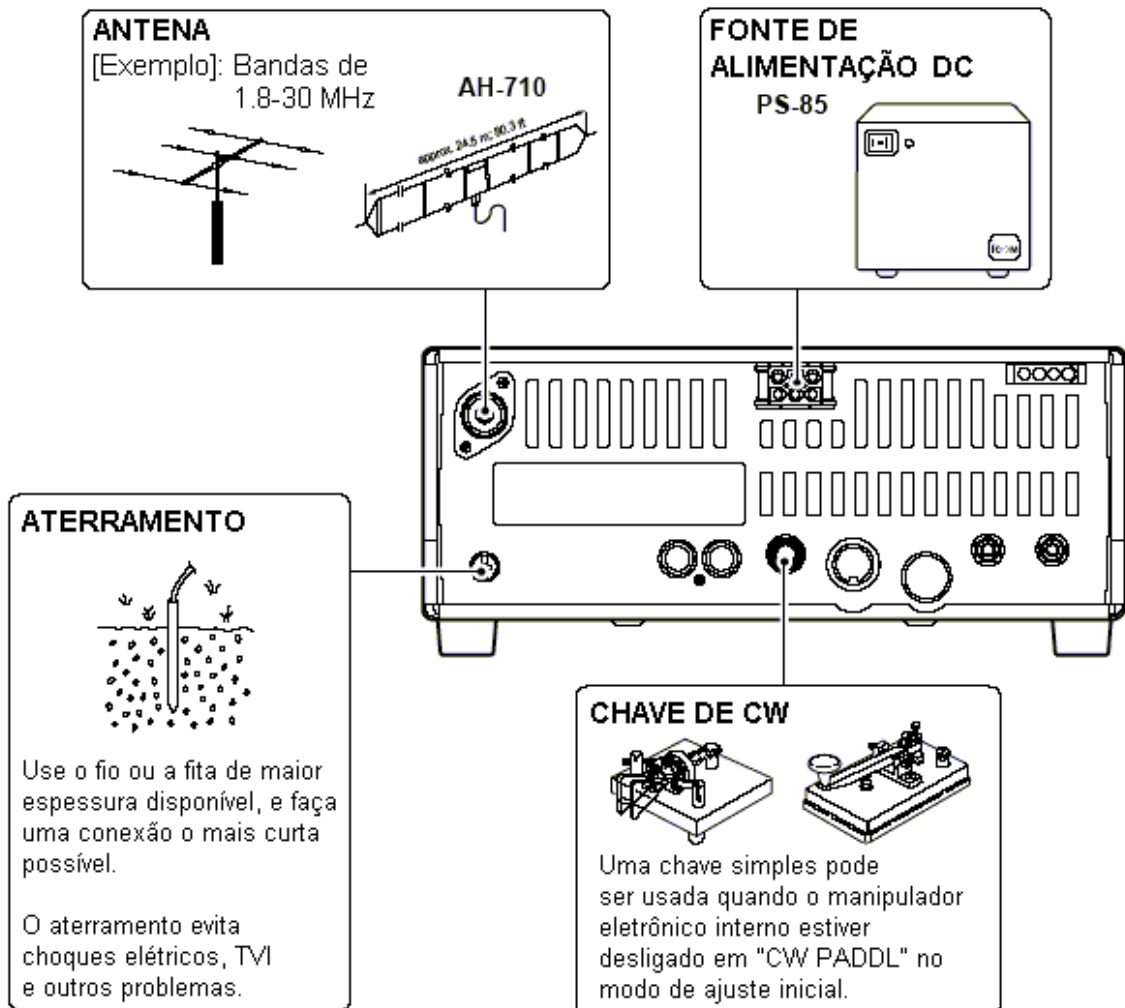
FONTE DE ALIMENTAÇÃO DC
PS-85

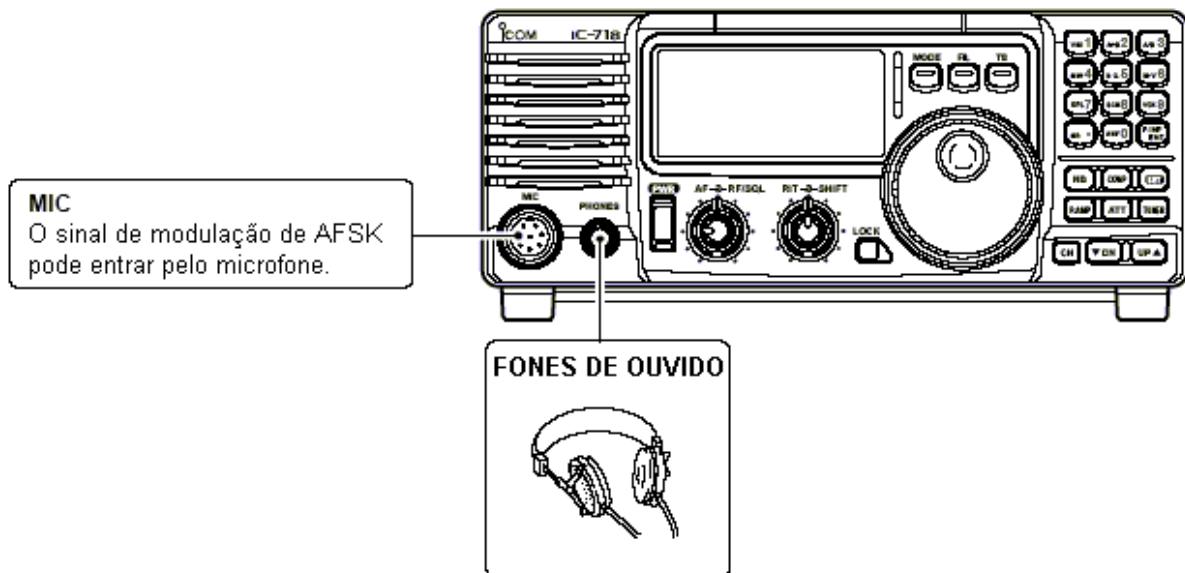
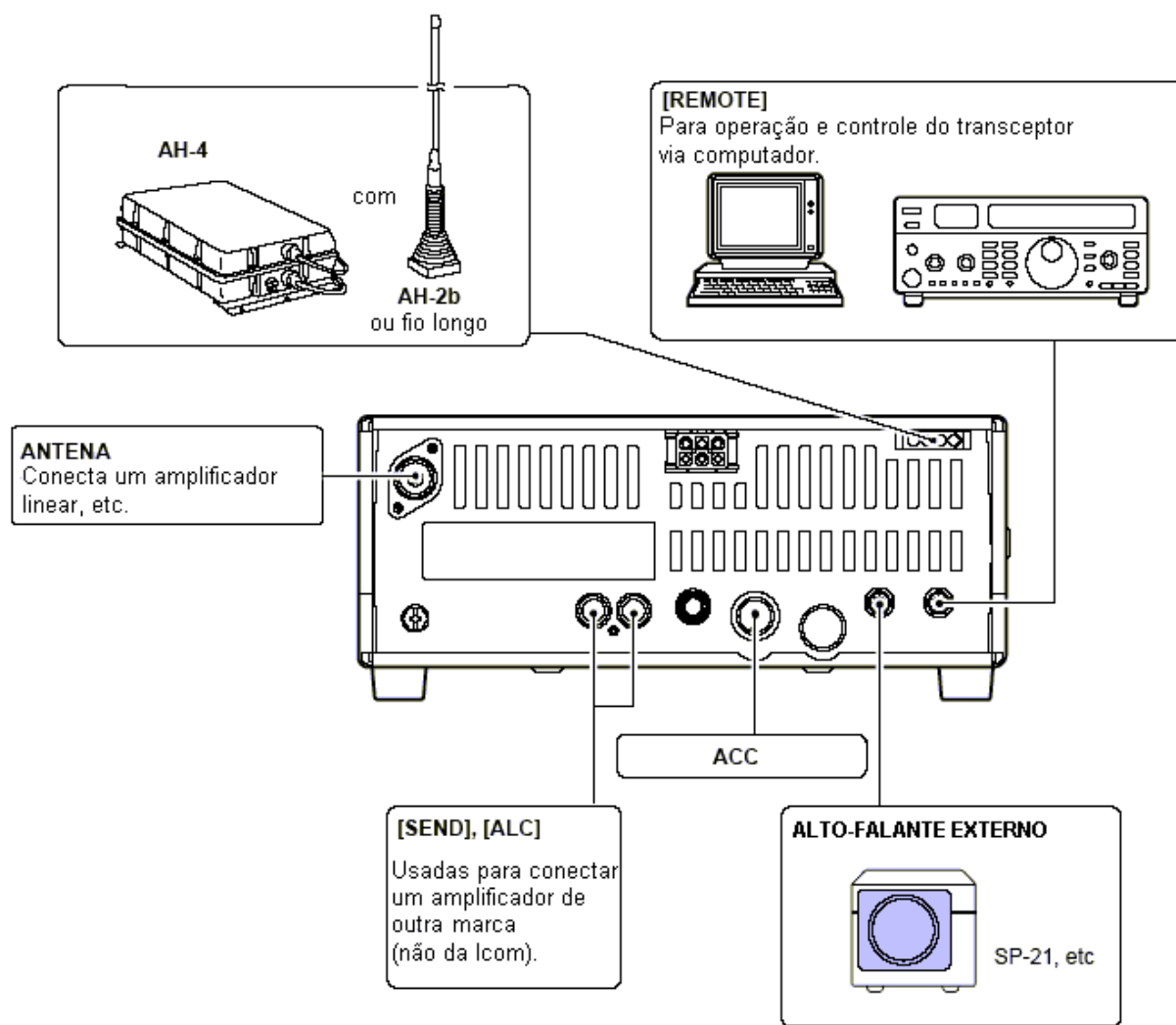
ATERRAMENTO

Use o fio ou a fita de maior espessura disponível, e faça uma conexão o mais curta possível.

O aterramento evita choques elétricos, TVI e outros problemas.

CHAVE DE CW

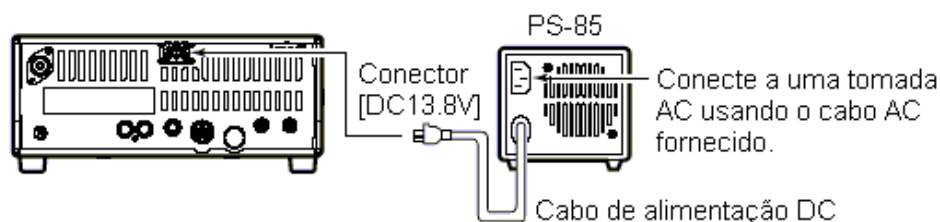
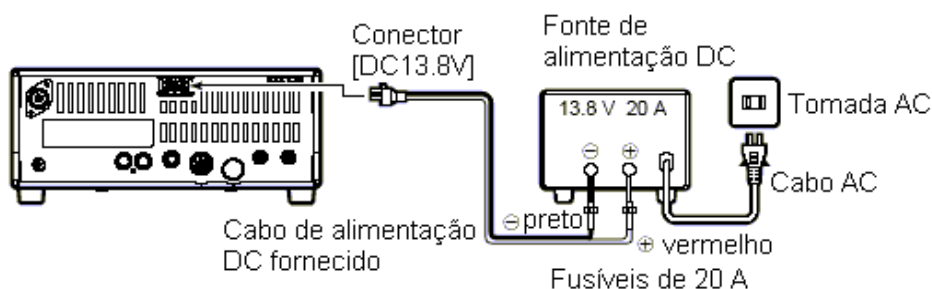
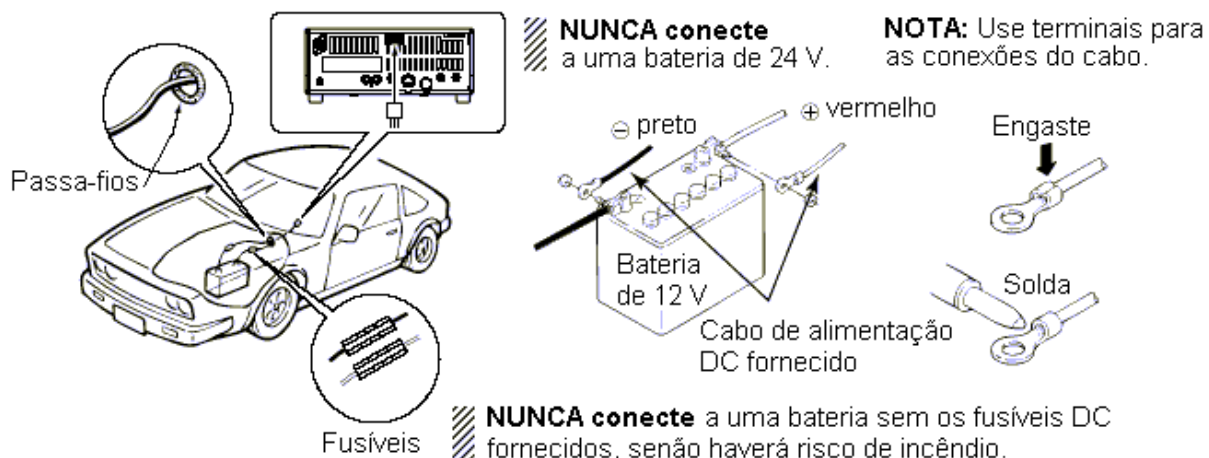
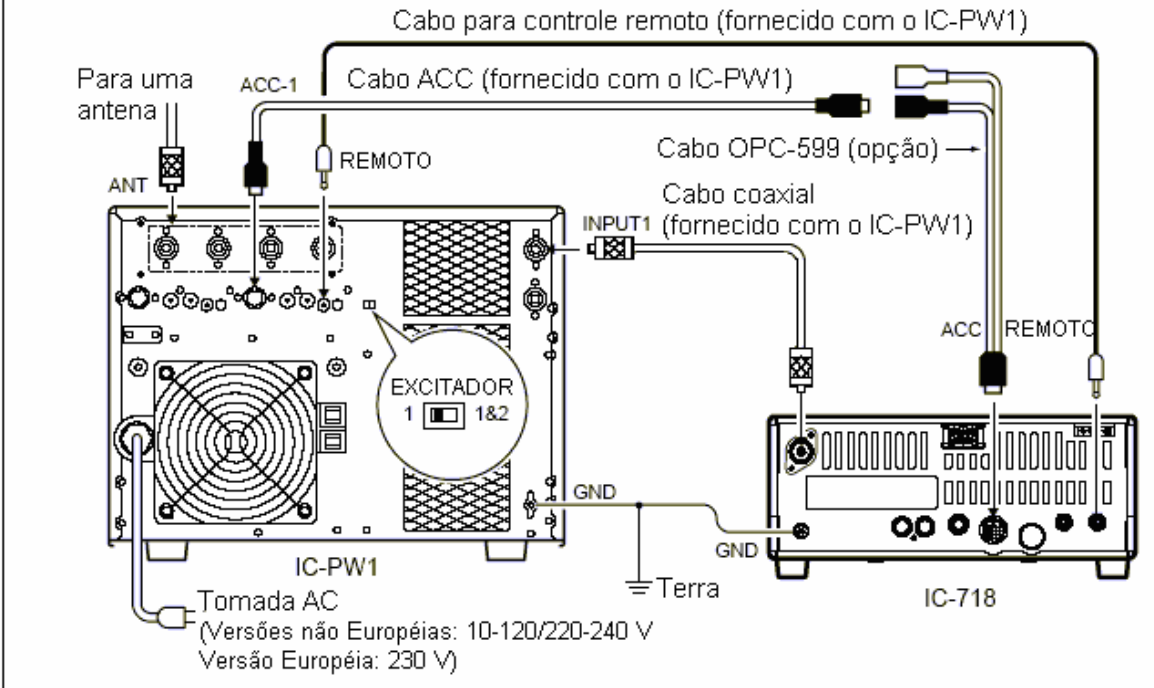
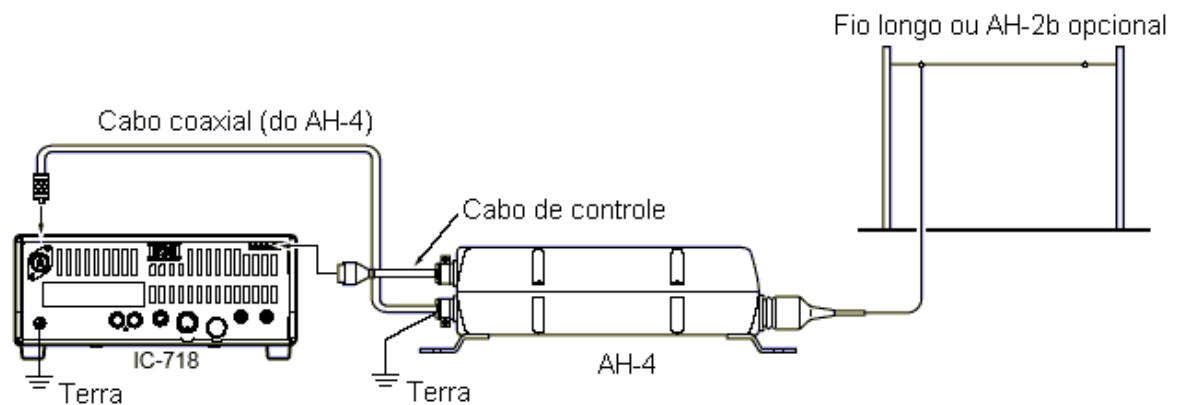
Uma chave simples pode ser usada quando o manipulador eletrônico interno estiver desligado em "CW PADDL" no modo de ajuste inicial.

¢ Conexões Avançadas

- **Painel Frontal**

- **Painel Traseiro**

¢ Conexões da Fonte de Alimentação

Use uma FONTE DE ALIMENTAÇÃO PS-85 quando for operar o IC-718 com alimentação AC. Veja as figuras a seguir.

CUIDADO: Antes de ligar o cabo de alimentação DC, verifique os seguintes itens importantes. Certifique-se que:

- A tecla **[POWER]** esteja na posição de desligada.
- A tensão de saída da fonte de alimentação seja de 12-15 V quando você for usar uma fonte de alimentação de outra marca (que não seja Icom).
- A polaridade do cano de alimentação DC esteja correta.
  Vermelho: terminal positivo ⊕
  Preto: terminal negativo ⊖

CONECTANDO UMA FONTE DE ALIMENTAÇÃO DC PS-85

CONECTANDO UMA FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE OUTRA MARCA

CONECTANDO A BATERIA DE UM VEÍCULO

¢ Conexões do Amplificador Linear

¢ Acopladores de Antena Externos

4. AJUSTE DE FREQUÊNCIA

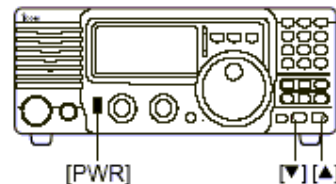
¢ Ao Ligar o Rádio Pela Primeira Vez (Resetando a CPU)

Antes de ligar o rádio pela primeira vez, verifique se todas as conexões requeridas para seu sistema estão completas, consultando a seção "*3. Instalação e Conexões*" Depois, reinicialize o transceptor usando o seguinte procedimento.

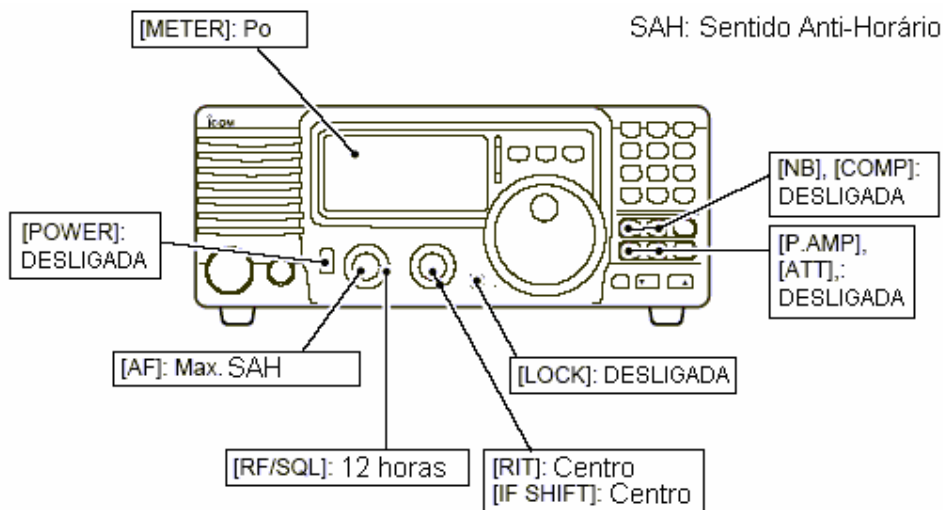
A reinicialização **APAGA** todos os conteúdos programados em canais de memória, e coloca os valores programados nos modos de ajuste rápido/inicial em valores padrão.

1 Certifique-se de que o transceptor esteja desligado.

2 Enquanto você estiver mantendo pressionada **[p UP]** e **[q DN]**, pressione **[PWR]** por 1 segundo para ligar o rádio.
- A CPU interna será resetada.
- O transceptor mostrará no display suas freqüências de VFO iniciais quando a reinicialização for concluída.

3 Todos as configurações dos modos de ajuste rápido/inicial voltarão aos valores padrão.

Em temperaturas mais frias, o display poderá parecer escuro e instável depois que o rádio for ligado. Isto é normal, e não indica qualquer mau funcionamento no equipamento.

¢ Ajustes Iniciais

Depois de resetar o transceptor, veja na figura abaixo os ajustes dos controles e teclas.

Ligue o rádio e verifique o display. Se um dos seguintes indicadores aparecer, os desative:
- Indicador de passo de sintonia rápida "q": Pressione **[TS]**.
- Indicador de freqüência de 1 Hz: Pressione **[TS]** por 1 segundo.
  (enquanto o passo de sintonia rápida estiver desativado)
- Indicador **RIT**: Centro.
- Indicador **SPL**: Pressione **[SPL]**.

¢ Descrição do VFO

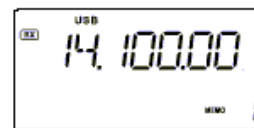
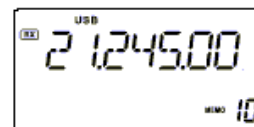
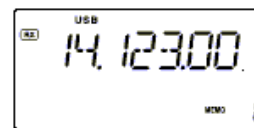
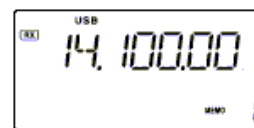
VFO significa Oscilador de Freqüência Variável, e tradicionalmente se refere a um oscilador. O IC-718 armazena uma freqüência e um modo de operação. Você pode chamar uma freqüência desejada para o VFO usando o teclado ou a função de transferência de memória. Você pode também mudar a freqüência com o dial e selecionar o modo de operação com a tecla **[MODE]**, ou chamar freqüências e modos acessados(as) anteriormente usando o registro de empilhamento de banda (veja mais adiante). O IC-718 tem 2 VFOs especialmente adequados para operação em freqüência "split". Os VFOs são chamados de VFO A e VFO B, e você pode chamar o VFO desejado.

- **Diferenças Entre Modo VFO e Modo de Memória**

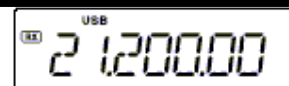
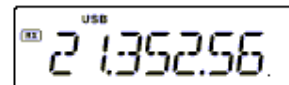
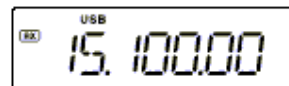
MODO DE MEMÓRIA

Cada canal de memória mostra uma freqüência e um modo de operação, como um VFO. Mesmo se a freqüência ou o modo for mudado(a), o canal de memória não memorizará a nova freqüência ou o novo modo de operação.

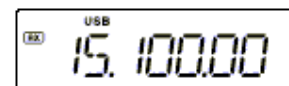
Quando o canal de memória for selecionado a partir de outro canal de memória ou no modo VFO, aparecerá a freqüência e o modo de operação memorizado(a).

[EXEMPLO]

¢ Ajuste de Freqüência

Ø Usando o Sintonizador (Dial)

1 Pressione **[pUP]** ou **[qDN]** uma ou mais vezes para selecionar a banda amadora desejada.

2 Selecione o modo de operação desejado com a tecla de modo.

3 Gire o dial para ajustar a freqüência desejada.

• **Para Usar o Receptor de Cobertura Geral**

O IC-718 tem uma banda de receptor de cobertura geral.

1 Pressione **[pUP]** ou **[qDN]** uma ou mais vezes para selecionar a banda de receptor de cobertura geral.

Nota: Mesmo se você selecionar a banda amadora, você poderá ajustar o transceptor para a freqüência de cobertura geral. Quando a freqüência mostrada no display sair da faixa da freqüência de transmissão (banda amadora), um “beep” de limite de banda poderá ser emitido (dependendo da programação do modo de ajuste inicial).

Ø Entrada Direta de Freqüência Via Teclado

1 Pressione **[F-INP/ENT]**, e depois pressione as teclas numéricas do teclado para inserir dígitos de MHz para a freqüência desejada.
- Se uma tecla errada for pressionada, pressione **[SET]** (ou qualquer tecla exceto no teclado) e comece novamente no início.
- Quando for inserir os mesmos dígitos de MHz como a freqüência mostrada no display, este passo poderá ser pulado.

2 Pressione [•] no teclado.

3 Pressione as teclas numéricas para inserir dígitos de freqüência abaixo de 1 MHz.
- Se uma tecla errada for pressionada, pressione **[SET]** (ou qualquer tecla exceto no teclado) e comece novamente no início.

4 Pressione **[F-INP/ENT]** para ajustar a freqüência de entrada.
- Ao pressionar **[F-INP/ENT]** depois de inserir os dígitos de MHz, os zeros serão automaticamente inseridos para os dígitos de kHz.

Ø Registro de Empilhamento de Banda

Este registro automaticamente armazena a freqüência e o modo usado(a) por último para cada banda. Isto serve para operação em contestes, etc. As tabelas abaixo mostram os ajustes padrão para cada banda.

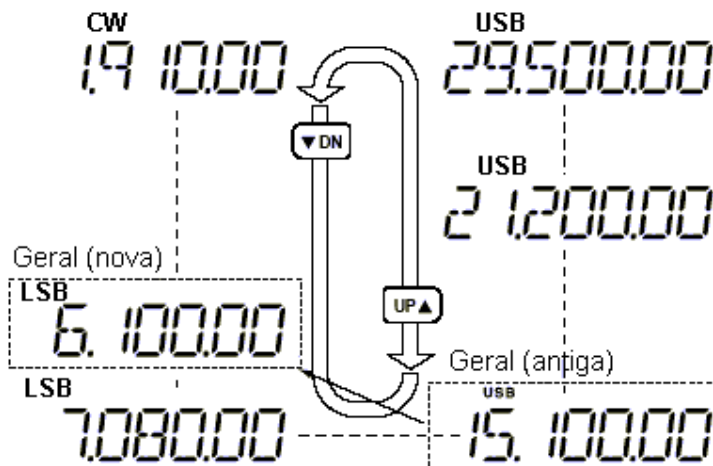
BANDA	BANDA	BANDA
1.9 MHz	1.91000 MHz	CW
3.5 MHz	3.55000 MHz	LSB
7 MHz	7.05000 MHz	LSB
10 MHz	10.12000 MHz	CW
14 MHz	14.10000 MHz	USB
Geral	15.10000 MHz	USB

BANDA	BANDA	BANDA
18 MHz	18.10000 MHz	USB
21 MHz	21.20000 MHz	USB
24 MHz	24.95000 MHz	USB
28 MHz	28.50000 MHz	USB
29 MHz	29.50000 MHz	USB

Ø Seleção de Banda

O IC-718 inclui todas as bandas amadoras de HF e uma banda de receptor de cobertura geral.

Pressione **[p UP]/[q DN]** para selecionar a banda desejada.

- Pressione estas mesmas teclas continuamente para percorrer as bandas disponíveis.

Nota: Por exemplo, se 6.10000 MHz estiver registrado como freqüência de cobertura Geral, então a banda de cobertura Geral automaticamente se posicionará entre 3.5 MHz e 7 MHz.

Ø Passos de Sintonia Programáveis

Você pode escolher estes passos para satisfazer os requerimentos operacionais. São eles:

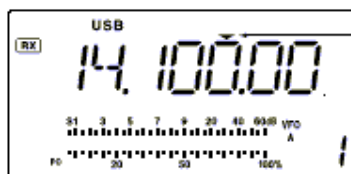
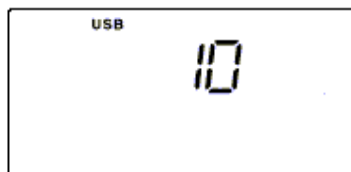
- 0.1, 1, 5, 9, 10, 100 kHz

1 Pressione **[TS]**, e aparecerá o indicador “Ä” acima de 1 kHz.
   - O giro do dial muda a freqüência de acordo com o passo de sintonia programado.

2 Pressione **[TS]** por 2 segundos enquanto o indicador de passo de sintonia programável estiver aparecendo para entrar no modo de ajuste do passo de sintonia.

3 Gire o dial para ajustar o passo de sintonia desejado.

4 Pressione **[TS]** para sair do modo de ajuste do passo de sintonia.

5 Gire o dial para mudar a freqüência de acordo com o passo de sintonia programado.

Ø Passos de Sintonia em 1 Hz e 10 Hz

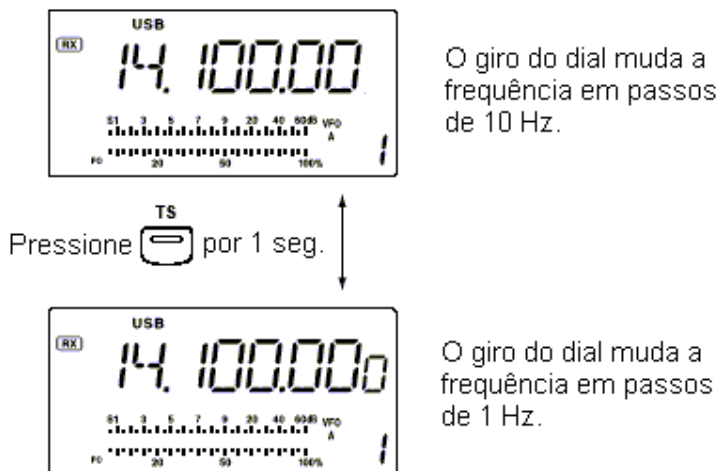
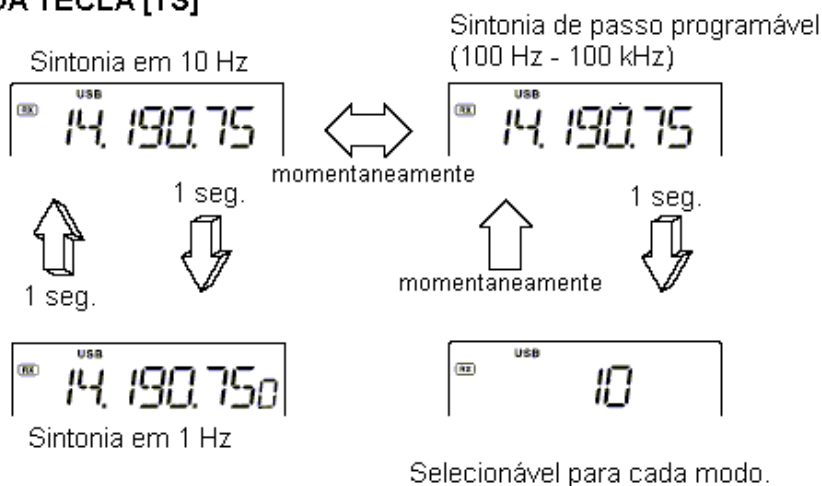
Quando o indicador "Ä" desaparecer o giro do dial mudará a freqüência em incrementos de 1 ou 10 Hz.

1 Pressione **[TS]** uma ou mais vezes até o indicador "Ä" desaparecer.

2 Pressione **[TS]** por 1 segundo para ajustar passos de 1 ou 10 Hz.

- Quando o passo de 1 Hz for selecionado, o dígito de 1 Hz aparecerá na indicação de freqüência; quando o passo de 10 Hz for selecionado, o dígito de 1 Hz sumirá da indicação de freqüência.

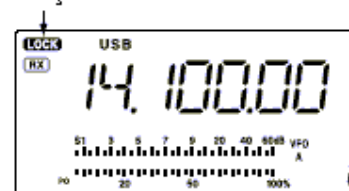
O giro do dial muda a frequência em passos de 10 Hz.

O giro do dial muda a frequência em passos de 1 Hz.

¢ Trava do Sintonizador (Dial)

Esta função evita mudanças acidentais causadas pelo sintonizador (dial), e eletronicamente o trava.

Pressione **[LOCK]** momentaneamente para ativar e desativar esta função de trava.

- Aparecerá "LOCK" no display de funções enquanto esta função estiver ativa.

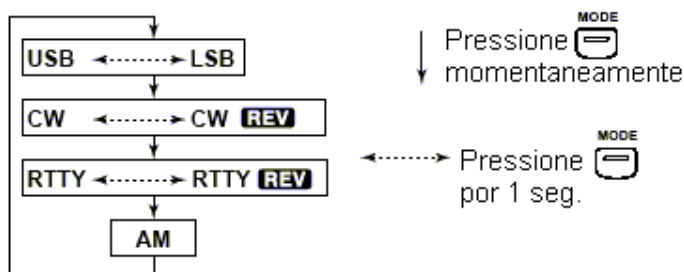
Aparecerá "LOCK" enquanto a função de trava estiver ativa.

5. RECEPÇÃO E TRANSMISSÃO

¢ Seleção de Modo

O IC-718 disponibiliza os seguintes modos: SSB (LSB/USB), CW, CW REV (CW reverso), RTTY, RTTY REV (RTTY reverso) e AM.

‰ Pressione **[MODE]** uma ou mais vezes para selecionar o modo de operação desejado.
‰ Pressione **[MODE]** por 1 segundo para alternar entre USB e LSB. (Apenas no modo SSB).
‰ Pressione **[MODE]** por 1 segundo para alternar entre CW e CW reverso, ou RTTY e RTTY reverso. (Apenas nos modos CW e RTTY).

- O modo selecionado será mostrado no display de funções.

Nota: Se o modo desejado não puder ser selecionado, seu uso poderá estar proibido pelo modo de ajuste inicial.

¢ Silenciador e Ganho de RF

O IC-718 usa o mesmo controle, **[RF/SQL]**, para ajustar o ganho de RF ou o silenciador dependendo do modo de operação selecionado e da condição do item RF/SQL no modo de ajuste inicial.

- **Prioridade do Controle [RF/SQL]**

Ajustando o Modo de Ajuste	USB, LSB, CW, RTTY	AM
rS (RF/SQL) (padrão)	RF/SQL	RF/SQL
At (AUTO)	RF GAIN	SQL*
Sq (SQL)	SQL*	SQL*

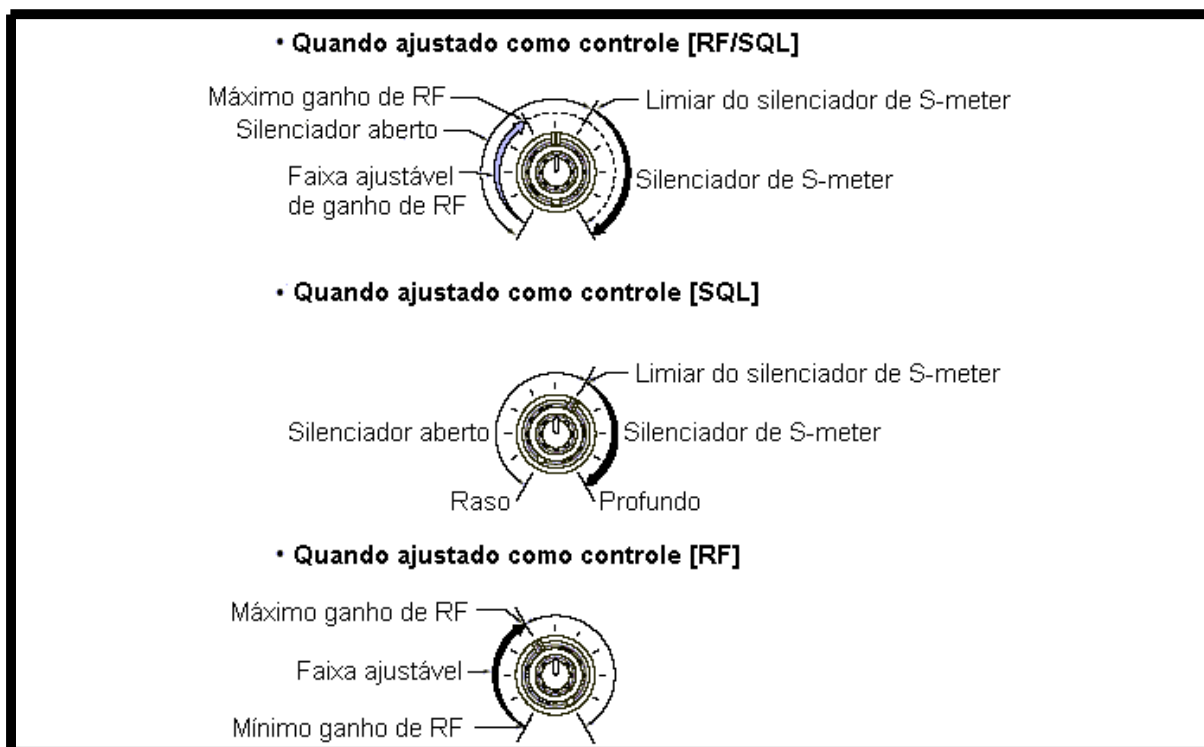
* O ganho de RF será ajustado no nível máximo quando o controle [RF/SQL] for programado como controle **[SQL]**.

O *ganho de RF (Radiofreqüência)* é usado para ajustar o ganho do receptor.

- O giro raso move o S-meter para a direita indicando a potência de sinal que pode ser recebida.

A posição recomendada para o ganho de RF é a de 12 horas, visto que ela ajusta o ganho de RF no máximo.

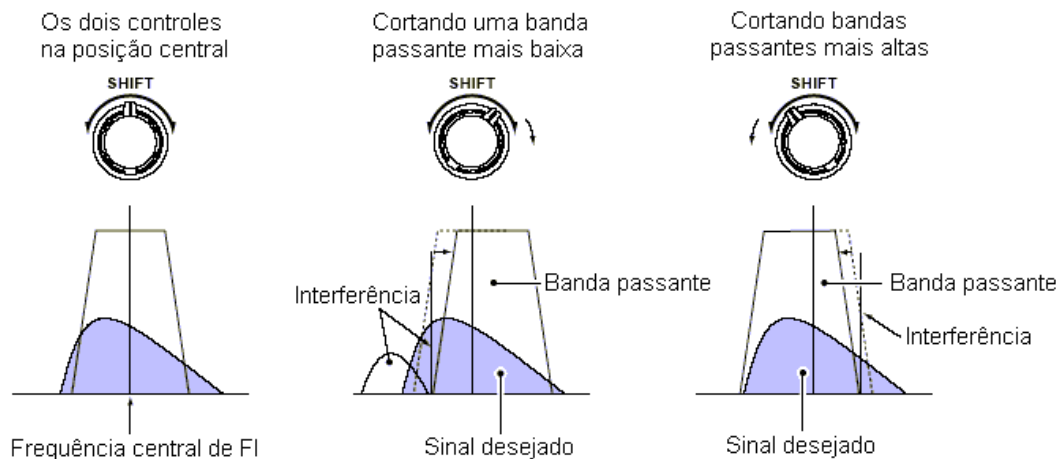
O silenciador *(SQUELCH)* remove ruídos do alto-falante (fechado) quando nenhum sinal é recebido. Este silenciador pode ser usado em todos os modos.

- Aparecerá um segmento no S-meter para indicar o nível do silenciador no S-meter.

¢ Funções para Recepção

Ø FI Ajustável

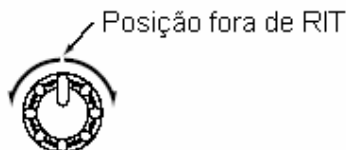
Esta função eletronicamente estreita a freqüência da banda passante da FI (freqüência intermediária), e corta componentes de freqüências mais altas ou baixas da FI para rejeitar interferência. Esta função desvia a freqüência da FI para até ±1.2 kHz nos modos SSB/CW/RTTY, e até ±250 Hz nos modos CW estreito/RTTY estreito. O desvio da FI não está disponível no modo AM.

EXEMPLO DE OPERAÇÃO DE FI AJUSTÁVEL

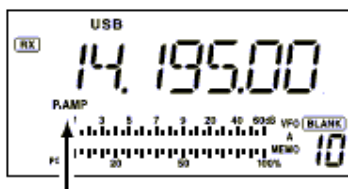
- Ajuste o controle **[SHIFT]** no nível mínimo de sinal de interferência.
- Quando o desvio de FI for usado, o tom do áudio poderá ser mudado.
- Ajuste o controle de desvio de FI em sua posição central quando não houver nenhuma interferência.

Ø Função RIT

A função RIT (Sintonia Incremental de Recepção) compensa freqüências fora das estações em comunicação. Esta função desvia a freqüência de recepção para 1.2 kHz sem mover a freqüência de transmissão.

1 Gire o controle **RIT** para cancelar as freqüências fora.
- Aparecerá " RIT " no display.
- As freqüências de transmissão não serão desviadas.

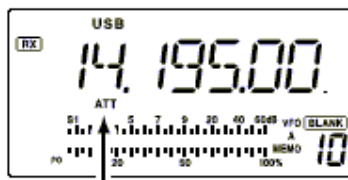
2 Para cancelar a função RIT, gire o controle **RIT** até sua posição central.
- " RIT " sumirá do display.

Ø Pré-amplificador

O pré-amplificador amplifica os sinais de recepção no circuito de entrada de radiofreqüência para melhorar a relação sinal/ruído e a sensibilidade. Ative esta função quando você receber sinais fracos.

‰ Pressione **[P.AMP]** para alternar ou desativar o pré-amplificador.
- O pré-amplificador funciona abaixo de 1.59999 MHz, mas a sensibilidade pode diminuir em alguns casos.

Aparecerá quando o prá-amplificador estiver ativo.

Ø Atenuador

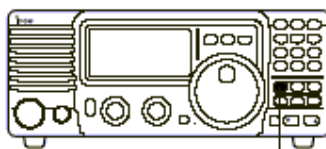
O atenuador evita que sinais desejados sejam distorcidos quando sinais muito fortes estiverem perto da freqüência desejada, ou quando campos elétricos muito fortes, tais como os de estações emissoras, estiverem perto do seu local.

‰ Pressione **[ATT]** para ativar e desativar o atenuador de 20 dB.
- Aparecerá "ATT" quando o atenuador for ativado.

Aparecerá quando o atenuador estiver ativo.

Ø Redutor de Ruídos

O *redutor de ruídos* reduz ruídos de impulso como os gerados por sistemas de ignições de automóveis.

1 Pressione a tecla **[NB]** para ativar e desativar o redutor de ruídos.
2 Pressione **[NB]** por 1 segundo para entrar no modo de ajuste de nível do redutor de ruídos.
3 Gire o dial para ajustar o nível do redutor de ruídos.
4 Pressione **[NB]** para sair do modo de ajuste.
5 Pressione **[NB]** novamente para desativar o redutor de ruídos.
- O indicador [NB] sumirá.

- Quando o redutor de ruídos for usado, os sinais recebidos poderão ser distorcidos se forem excessivamente fortes.
- O redutor de ruídos no modo AM poderá ser desativado, dependendo da programação feita no modo de ajuste inicial.

Ø Medidor de Pico com Segmento de Barra Congelado

Esta função congela o segmento de barra mais alto mostrado no display em qualquer função medidora durante 0.5 segundos para que você possa ler mais facilmente o medidor. Esta função pode ser ativada e desativada no modo de ajuste inicial.

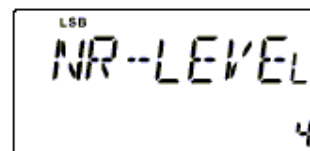
A recepção inicial de um sinal resulta na leitura de 40 dB no S-meter.

A barra mais alta indicada será mostrada no display por 0.5 segundos, mesmo quando a potência de sinal diminuir.

¢ **Função DSP** (Requer a Unidade DSP UT-106 opcional)

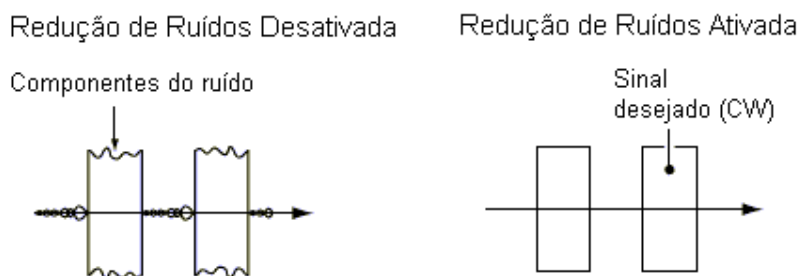
Ø Função NR (Redução de Ruídos)

Quando a unidade UT-106 opcional (DSP aparecerá no display de funções), a redução de ruídos poderá ser usada. Esta função reduz os componentes de ruídos e detecta sinais desejados que ficam ocultos nos ruídos. Os sinais de AF recebidos são convertidos em sinais digitais, e depois os sinais desejados são separados dos ruídos.

1 Pressione **[NR]** para ativar a redução de ruídos.
- O indicador [NR] aparecerá.

2 Pressione **[NR]** por 1 segundo para entrar no modo de ajuste de nível da redução de ruídos.
3 Gire o dial para ajustar o nível da redução de ruídos.
4 Pressione **[NR]** para sair do modo de ajuste.
5 Pressione **[NR]** novamente para desativar a redução de ruídos.
- O indicador [NR] desaparecerá.

- **Exemplo de Redução de Ruídos**

Redução de Ruídos Desativada

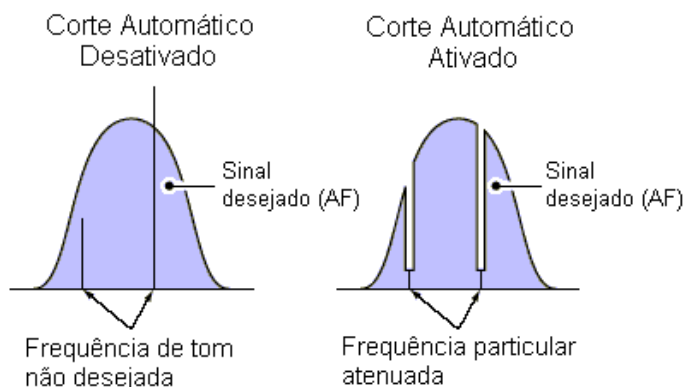
Redução de Ruídos Ativada

Um ajuste mais alto d nível de [NR] resulta na distorção ou no mascaramento do sinal de áudio. Ajuste o nível de [NR] para o máximo de clareza. A redução de ruídos pode ser usada em todos os modos.

Ø Função ANF (Filtro de Corte Automático)

Quando a unidade UT-106 opcional estiver instalada (DSP aparecerá no display de funções), a função de corte automático poderá ser usada. Esta função automaticamente atenua mais de 3 tons de batimento, sinais de sintonia, etc. mesmo se eles estiverem em movimento.

O corte automático funciona apenas no modo SSB.

1 Selecione o modo SSB.
2 Pressione **[ANF]** para ativar o corte automático.
- O indicador [ANF] aparecerá.

3 Pressione **[ANF]** novamente para cancelar esta função.
- O indicador [ANF] desaparecerá.

¢ Seleção de Filtro

A seleção de filtro muda a largura da banda passante de FI, conforme mostra a tabela a seguir. A seleção de filtro é automaticamente memorizada em cada modo.

1 Selecione o modo desejado nas teclas de modos.

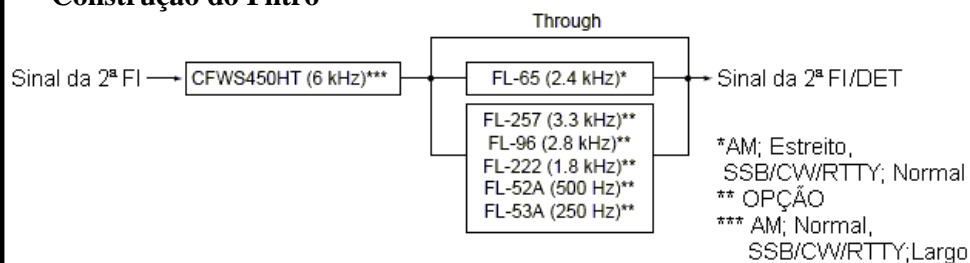
2 Pressione **[FIL]** uma ou mais vezes para selecionar a combinação de filtros desejada.

- N ou W não aparecerá enquanto o modo normal de filtro de FI estiver sendo usado.
- W aparecerá quando o filtro largo de FI for selecionado.
- N aparecerá quando o filtro estreito de FI for selecionado.

Quando um filtro opcional estiver instalado, ajuste-o no modo de ajuste inicial. Um filtro opcional não é selecionado como padrão.

- **Variações de Filtros Opcionais**

Nome	Largura de Banda	Modo
FL-52A	500 Hz/-6dB	CW/RTTY-N
FL-53A	250 Hz/-6dB	CW/RTTY-N
FL-96	2.8 kHz/-6dB	SSB-W
FL-222	1.8 kHz/-6dB	SSB-N
FL-257	3.3 kHz/-6dB	SSB-W

- **Construção do Filtro**

- **Tabela de Seleção de Filtros**

		no	FL-52A	FL-53A	FL-96	FL-222	FL-257
SSB	LARGO	6 K*	6 K*	6 K*	6 K* / 2.8 K	6 K*	6 K* / 3.3 K
	NORMAL	2.4 K	2.4 K	2.4 K	2.4 K	2.4 K	2.4 K
	ESTREITO		500*	250*		1.8 K	
CW	LARGO	6 K*	6 K*	6 K*	6 K* / 2.8 K	6 K*	6 K* / 3.3 K
	NORMAL	2.4 K	2.4 K	2.4 K	2.4 K	2.4 K	2.4 K
	ESTREITO		500	250		1.8 K	
RTTY	LARGO	6 K*	6 K*	6 K*	6 K* / 2.8 K	6 K*	6 K* / 3.3 K
	NORMAL	2.4 K	2.4 K	2.4 K	2.4 K	2.4 K	2.4 K
	ESTREITO		500	250		1.8 K	
AM	LARGO						
	NORMAL	6 K	6 K	6 K	6 K	6 K	6 K
	ESTREITO	2.4 K	2.4 K / 500*	2.4 K / 250*	2.4 K / 2.8 K*	2.4 K / 1.8 K*	2.4 K / 3.3 K*

(Hz)

Nota: *Esta seleção poderá ser usada quando a seleção de filtro expandida for ativada no modo de ajuste inicial. (Veja mais adiante).

¢ Ajuste de Filtro

Quando um filtro opcional estiver instalado, ajuste os filtros opcionais no modo de ajuste inicial. Eles não são selecionados como padrão.

Ø Ajuste de Filtro Opcional

1 Enquanto você mantém pressionada a tecla **[SET]**, pressione **[POWER]** para entrar no modo de ajuste inicial.

2 Pressione **[p UP]** ou **[q DN]** uma ou mais vezes até aparecer “FIL” no display.

3 Gire o dial para selecionar o filtro instalado.

- “no”, “52A", “53A", “96”, “222” e “257” indicam nenhum filtro opcional, FL-52A, FL-53A, FL-96, FL-222 e FL-257 respectivamente indicam a seleção de filtro de FI para 455 kHz.

4 Pressione [PWR] para sair do modo de ajuste inicial.

Ø Seleção de Filtro Expandida

As combinações de filtros selecionáveis podem ser expandidas se você ativar a seleção de filtro expandida. Então, um filtro extra largo ou estreito poderá ser selecionado no modo desejado.

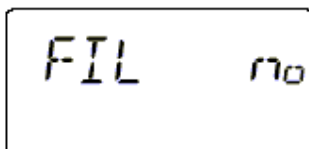
1 Enquanto você mantém pressionada a tecla **[SET]**, pressione **[PWR]** para entrar no modo de ajuste inicial.

2 Pressione **[p UP]** ou **[q DN]** uma ou mais vezes até aparecer “EXP FIL” no display.

3 Gire o dial para ativar a seleção de filtro expandida.

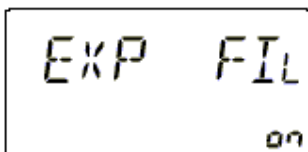
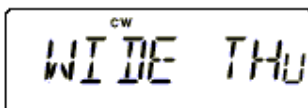
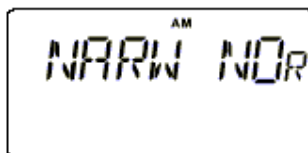
- Se a opção “on” for selecionada, a seleção de filtro expandida poderá ser usada.

• Seleção de Filtro Opcional

FIL no

• Seleção de Filtro Expandida "ativa"

EXP FIL on

• Ajuste de Filtro Largo

CW WIDE THU

• Ajuste de Filtro Estreito

- **Seleção de Filtro Largo/Estreito**

4. Pressione **[pUP]** uma ou mais vezes até aparecer “WIDE ¤¤” ou “NAR ¤¤” no display.
5. Pressione **[MODE]** uma ou mais vezes para selecionar o modo desejado.
6. Gire o dial para selecionar um filtro.
7. Repita os passos 5 e 6 para selecionar os filtros de FI para outros modos, se desejado.
   - As combinações de filtros serão armazenadas dependendo dos modos de operação.
8. Pressione **[POWER]** para sair do modo de ajuste inicial.

- **Tabela de Ajuste de Filtro Largo**

	no	FL-52A	FL-53A	FL-96	FL-222	FL-257
SSB	no	no	no	96 (2.8 K)	no	257(3.3 k)
	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)
CW	no	no	no	96 (2.8 K)	no	257(3.3 k)
	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)
RTTY	no	no	no	96 (2.8 K)	no	257(3.3 k)
	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)
AM	– – –	– – –	– – –	– – –	– – –	– – –

: padrão

- **Tabela de Ajuste de Filtro Estreito**

	no	FL-52A	FL-53A	FL-96	FL-222	FL-257
SSB	– – –	no	no	– – –	222 (1.8 K)	– – –
		52A (500)	53A (250)			
CW	– – –	52A (500)	53A (250)	– – –	222 (1.8 K)	– – –
RTTY	– – –	52A (500)	53A (250)	– – –	222 (1.8 K)	– – –
AM	NOR (2.4 K)	NOR (2.4 K)	NOR (2.4 K)	NOR (2.4 K)	NOR (2.4 K)	NOR (2.4 K)
		52A (500)	53A (250)	96 (2.8 K)	222 (1.8 K)	257 (3.3 K)

: padrão

¢ Funções para Transmissão

Ø Potência de Saída e Ganho de Microfone

- **Ajustando a Potência de Saída**

1 Pressione **[SET]** por 1 segundo para selecionar o modo de ajuste rápido.
2 Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes para selecionar "RF Power".
3 Gire o dial principal para selecionar a saída desejada.
  - A potência de saída será mostrada no display em 101 passos (L, 1-99 e H), mas será continuamente selecionável.

- Potência Disponível
  SSB/CW/RTTY: 2 (ou menos) – 100 W
  AM: (2 ou menos) –40W*

Potência máxima de saída selecionada.

- **Ajustando o Ganho de Microfone**

O ganho do microfone deve ser ajustado corretamente para que seu sinal não seja distorcido quando for transmitido.

1 Selecione SSB ou outro modo de fone.
2 Pressione **[SET]** por 1 segundo para entrar no modo de ajuste rápido.
3 Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes para selecionar "MIC GAIN".
4 Ao falar no microfone ajuste seu ganho para que o pico do medidor de ALC não passe da zona de ALC.
5 Pressione **[SET]** para sair do modo de ajuste rápido.

Ganho de microfone ajustado em 50.

ALC

Zona de ALC

Ø Medidor

O medidor de barras no display de funções funciona como um S-meter (para potência de sinal relativa) durante uma recepção, e pode ser selecionado para uma de três funções durante uma transmissão.

- Pressione **[SET]** uma ou mais vezes para selecionar o modo de medidor de ROE, ALC ou PO.

INDICAÇÃO NO DISPLAY	MEDIDA
Po	Indica a potência de saída relativa de RF.
ALC	Indica o nível de ALC. Quando o movimento do medidor mostrar que o nível do sinal de entrada excede o nível permitido, o ALC limitará a potência de RF. Em tais casos, reduza o ganho de microfone (veja acima).
ROE	Indica a ROE sobre a linha de transmissão.

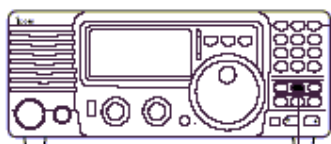
Ø Compressor de Microfone

O IC-718 tem um circuito compressor de microfone de baixa distorção. Este circuito aumenta sua potência média de fala no modo SSB, e será útil para DX quando a estação receptora tiver dificuldade em copiar seu sinal.

1 Selecione o modo USB ou LSB.
2 Selecione o display de ganho de microfone no modo de ajuste rápido.
- Pressione **[SET]** por 1 segundo para selecionar o modo de ajuste rápido.
- Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes para selecionar "MIC GAIN".

3 Ajuste o ganho de microfone girando o **[DIAL]** principal.
- Enquanto você estiver transmitindo no seu nível normal de voz, o medidor de ALC deverá ler mais ou menos no meio da zona de ALC.
- Certifique de que o ganho do microfone esteja entre 20 e 50.

4 Pressione **[SET]** para sair do modo de ajuste rápido.
5 Pressione **[COMP]** e depois ajuste.
6 Pressione **[SET]** uma ou mais vezes para selecionar o medidor de ALC.
7 Ao falar no microfone ajuste seu ganho para que o pico do medidor de ALC não passe da zona de ALC.

Nota: Quando o pico do medidor de ALC estiver acima da zona de ALC, sua voz transmitida poderá ser distorcida.

Ajuste [COMP GAIN] para que o medidor de ALC faça a leitura dentro da zona de ALC.

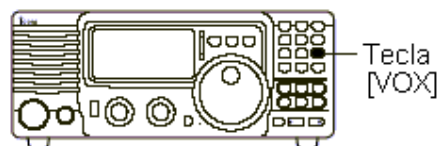
Ø Operando com VOX

A função VOX (Transmissão Acionada por Voz) alterna entre transmissão e recepção com sua voz, e permite que se faça registros (logs) em seu computador, etc. durante uma operação.

1 Pressione **[VOX]** para ativar esta função.
2 Selecione "VOX Gain" no modo de ajuste rápido.
- Pressione **[SET]** por 1 segundo para selecionar o modo de ajuste rápido.
- Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes para selecionar "VOX GAIN".

3 Enquanto estiver falando no microfone, ajuste **[VOX GAIN]** até o transceptor transmitir.
4 Selecione "VOX Delay" no modo de ajuste rápido.
- Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes para selecionar "VOX Delay".

5 Enquanto você estiver falando no microfone, ajuste **[VOX DELAY]** como desejar.
6 Selecione "ANTI-VOX" no modo de ajuste rápido.
- Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes para selecionar "AN VOX".

7 Se o áudio de recepção do alto-falante fizer o transceptor transmitir durante a recepção, ajuste o ANTI-VOX" até o ponto onde ele não tenha efeito.
8 Pressione **[SET]** para sair deste modo de ajuste.

Ø ACOPLADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AT-180 OPCIONAL

O AT-180 automaticamente acopla o IC-718 à antena conectada. Quando o acoplador acopla uma antena, os ângulos do capacitor variável são memorizados como um ponto pré-programado para cada faixa de freqüência (passos de 100 kHz). Portanto, quando você mudar a faixa de freqüência, os capacitores variáveis serão automaticamente pré-programados no ponto memorizado.

CUIDADO: NUNCA transmita com o acoplador ligado quando nenhuma antena estiver conectada, porque isto danificará o transceptor e o acoplador de antena.

NÃO! conecte AT-180 e AH-4 ao mesmo tempo, porque os dois acopladores não funcionarão corretamente juntos.

OPERANDO O ACOPLADOR

- **Ajustando o Tipo de Acoplador**

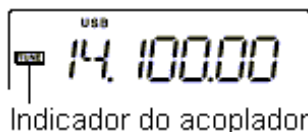
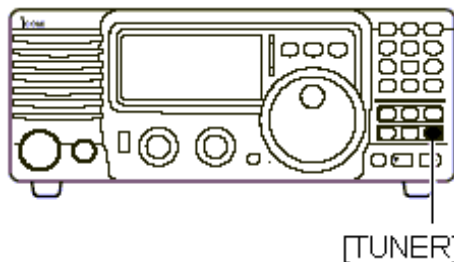
1 Pressione **[PWR]** por 1 segundo para desligar o rádio.
2 Mantenha pressionada a tecla **[SET]**, e pressione **[PWR]** para ligar o rádio.
3 Pressione **[▲UP]/[▼DN]** uma ou mais vezes para selecionar **[TUNER]**.
4 Gire o dial principal para selecionar "18".
   - ACOPLADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AT-180 selecionado.

NOTA: NUNCA selecione "4" (ACOPLADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AH-4), senão o transceptor transmitirá automaticamente quando for ligado. Pressione **[TUNER]** para cancelar uma transmissão não esperada, e depois re-selecione o tipo correto de acoplador.

5 Pressione **[PWR]** por 1 segundo para desligar o rádio.
6 Pressione **[PWR]** para ligar o rádio novamente.

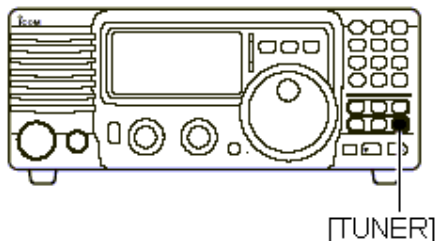
- **ACOPLAMENTO AUTOMÁTICO**

Pressione **[TUNER]** para acionar o acoplador. A antena será automaticamente acoplada durante a transmissão quando sua ROE for maior que 1.5:1.

- Quando o acoplador estiver desligado, o indicador " TUNE " se apagará.

- **ACOPLAMENTO MANUAL**

Durante uma operação em SSB nas bandas de HF em baixos níveis de voz, o AT-180 poderá não ser acoplado corretamente. Em tais casos, o acoplamento manual poderá ser feito.

Pressione e mantenha pressionada a tecla **[TUNER]** por 1 segundo para iniciá-lo.

- O modo CW será selecionado, um tom lateral será emitido e " TUNE " piscará; depois, o modo anterior será selecionado.

Mantenha pressionada por 1 segundo para iniciar o acoplamento manual.

Se o acoplador não reduzir a ROE para menos de 1.5:1 após 20 segundos de acoplamento, " TUNE " se apagará. Neste caso, verifique os seguintes:

- A conexão e a linha de alimentação da antena
- A ROE da antena (função medidora)

- **Modo "Through Inhibit"**

O AT-180 tem um modo chamado "through inhibit" que quando selecionado, o acoplador poderá ser usado quando a ROE estiver ruim. Neste caso, o acoplamento automático nas bandas de HF se ativará apenas quando a ROE passar de 3:1. Portanto, o acoplamento manual será necessário toda vez que você mudar a freqüência. Embora o termo seja "inibição", o acoplador estará "transferido" se a ROE estiver maior que 3:1 após o acoplamento.

CONVENIENTE

- **Modo de Sensibilidade do Acoplador**

Se for necessário um acoplamento crítico em qualquer momento de uma transmissão, selecione o modo de sensibilidade do acoplador. Saiba como fazer tal seleção em "*Descrição da Chave Interna do AT-180*" na seção "*Instalação e Conexões*".

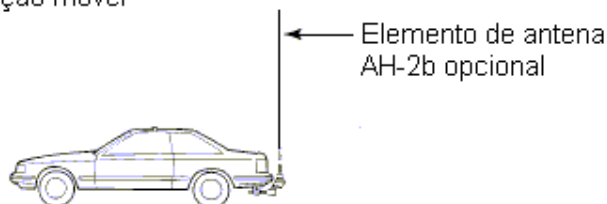
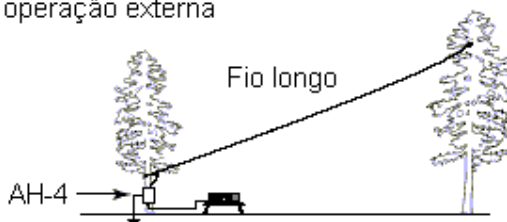
- **Desligamento do Acoplador Automático**

Se você quiser desligar o acoplador durante condições de ROE 1.5:1 ou menor, use a opção "acoplador automático ativado (on)" para desligá-lo. Veja no item "*Acoplamento Automático*" na seção "*Modos de Ajuste*" como ativar e desativar esta função.

Ø ACOPLADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AH-4 Opcional

O AH-4 acopla o IC-718 a uma antena tipo fio longo (long wire) com mais de 7 m/23 pés de comprimento. (3.5 MHz e acima).

- Veja na seção “*Instalação e Conexões*” como fazer a conexão.
- Veja no manual de instruções do AH-4 os detalhes sobre conexão e instalação de antena.

Exemplo de Instalação do AH-4:

⚠ **AVISO: ALTA TENSÃO! NUNCA** toque o elemento da antena durante um acoplamento ou uma transmissão.

NUNCA opere o AH-4 sem um fio de antena, porque o acoplador e o transceptor serão danificados. **NUNCA** opere o AH-4 se ele não estiver aterrado. Transmitir sem acoplamento pode danificar o transceptor. Note que o AH-4 não acoplará quando for usado um fio longo ½ λ ou o múltiplo da freqüência de operação.

OPERANDO O ACOPLADOR

O acoplamento é necessário para cada freqüência. **Não se esqueça** de re-acoplar a antena antes de transmitir quando você for mudar a freqüência – mesmo se apenas um pouco.

- **Ajuste do Tipo de Acoplador**

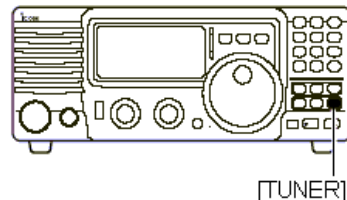
1. Pressione **[PWR]** por 1 segundo para desligar o rádio.
2. Mantenha pressionada a tecla **[SET]**, e ao mesmo tempo pressione **[PWR]** para ligá-lo.
3. Pressione **[p UP]** ou **[q DN]** uma ou mais vezes para selecionar **[TUNER]**.
4. Gire o dial principal para selecionar “4”.
   - ACOPLADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AH-4 selecionado.
5. Pressione **[PWR]** por 1 segundo para desligar o rádio.
6. Pressione **[PWR]** para ligar o rádio novamente.

- **ACOPLAMENTO MANUAL**

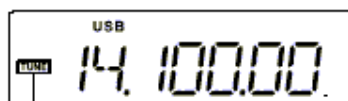
1 Ajuste a freqüência desejada numa banda de HF.

- O IC-718 não transmitirá fora das bandas amadoras, e o acoplador AH-4 sintonizará todas as freqüências de 3.5 a 30 MHz.

2 Pressione e mantenha pressionada a tecla **[TUNER]** por 1 segundo.

- O indicador "TUNE" piscará e "CW" aparecerá durante o acoplamento.

3 O indicador "TUNE" se acenderá constantemente quando o acoplamento estiver completo.

- Quando o fio conectado não puder ser acoplado, o indicador "TUNE" se apagará, o AH-4 será desviado e o fio da antena será conectado ao conector da antena diretamente no transceptor.

4 Para desviar o AH-4 manualmente, pressione **[TUNER]**.

Indicador do acoplador;
Piscará: Acoplando agora
Aparecerá: Acoplamento está completo
Desaparecerá: Acoplamento não está completo

CONVENIENTE

- **Acoplamento via PTT**

O AH-4 é sempre sintonizado quando **PTT** é pressionada depois que a freqüência é mudada (mais de 1%). Esta função elimina a necessidade de se "manter pressionada a tecla **[TUNER]**, e ativa a primeira transmissão na nova freqüência. Ela é ativada no modo de ajuste inicial.

¢ Operando em Freqüência "Split"

A operação em freqüência "split" lhe permite transmitir e receber em duas freqüências diferentes. Ela usa duas freqüências, uma no VFO A e outra no VFO B. Veja a seguir um exemplo que ajusta 7.057 MHz, no modo CW no VFO A (para recepção), e 7.025 MHz, no modo CW no VFO B (para transmissão).

1 Selecione o VFO B, e ajuste a freqüência para 7.025 MHz em CW.

2 Pressione **[A/B]** para selecionar o VFO A, e ajuste a freqüência para 7.057 MHz em CW.

3 Pressione **[SPL]** para ativar a operação em freqüência "split".

- A operação "split" estará programada para receber em 7.057 MHz/CW e transmitir em 7.025 MHz/CW.
- Para mudar a freqüência de recepção, gire o dial principal; para mudar a freqüência de transmissão, gire o dial principal durante o modo de transmissão.

Para trocar as freqüências de recepção e transmissão, pressione **[A/B]**.

¢ ROE

O IC-718 tem um circuito embutido que mede a ROE da antena – não são necessários equipamentos externos ou ajustes especiais.

Ø Medindo a ROE

1 Confirme se a potência de saída está acima de 30 W.

2 Pressione **[SET]** uma ou mais vezes para selecionar o medidor de ROE.

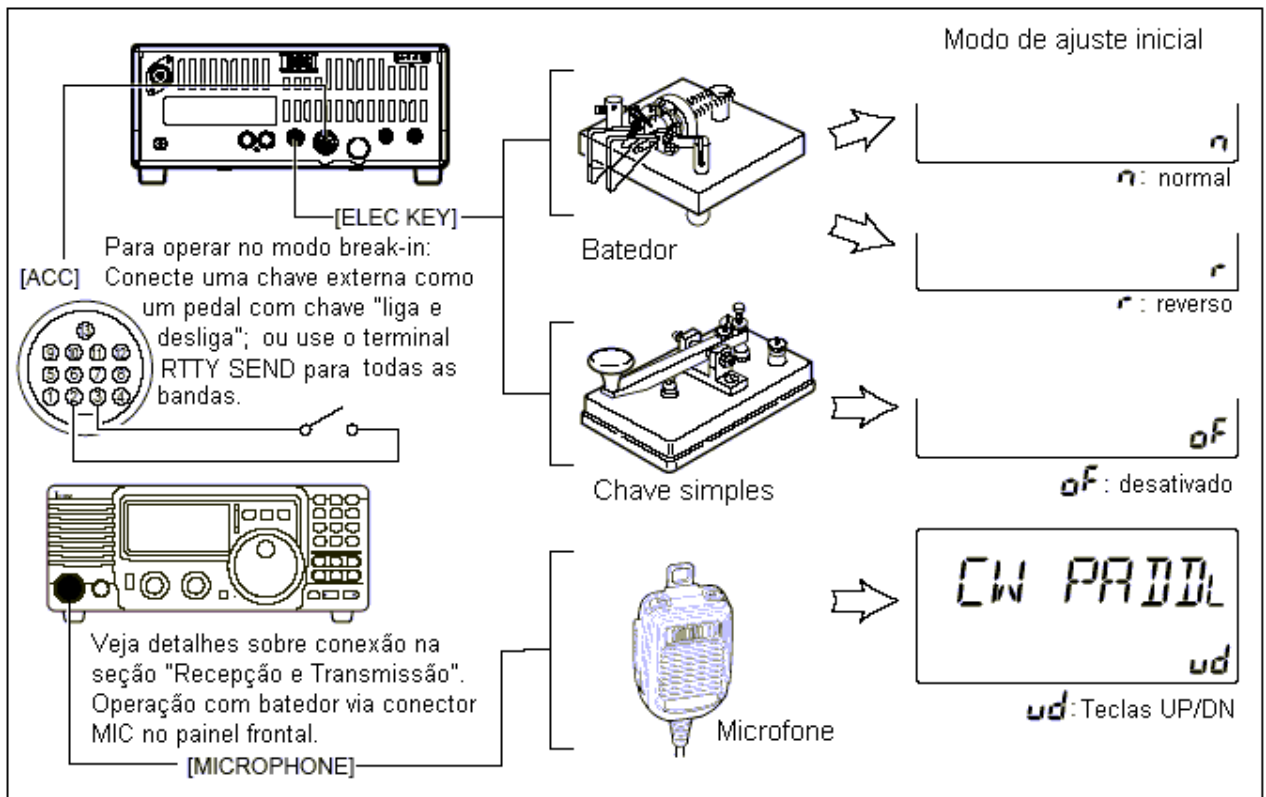
3 Pressione **[MODE]** uma ou mais vezes para selecionar CW ou RTTY.

- Chave para baixo ou pressione **[PTT]** para transmitir; depois veja a leitura atual da ROE no medidor:

  ≤ 1.5, antena bem casada

  ≥ 1.5, verifique a antena ou a conexão do cabo, etc.

¢ Funções para CW

Ø Conexão para CW

Ø Operando em CW

1 Conecte um batedor ou uma chave simples, como acima.

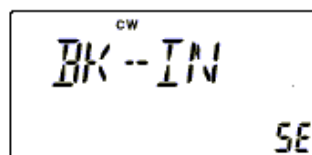
2 Selecione o modo CW (ou CW-REV) em **[MODE]**.

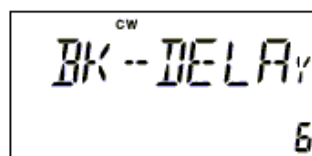
3 Programe a operação em CW break-in com o modo semi break-in, full break-in ou desativado.

- Pressione **[SET]** por 1 segundo para entrar no modo de ajuste rápido.
- Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes até aparecer “BK-IN”, e depois gire o dial principal para selecionar o modo desejado:
  FL: full break-in
  SE: semi break-in
  oF: desativado

4 Ajuste o tempo do retardo de CW quando o modo semi break-in for selecionado.

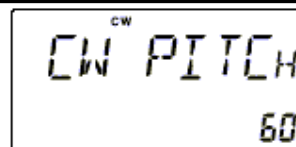
- Pressione **[SET]** por 1 segundo para entrar no modo de ajuste rápido; pressione **[p UP]/[q DN]** até aparecer “BK-DELAY”, e depois gire o dial principal para programar o tempo de retardo desejado.

CW BK--IN SE

Operação em CW no modo semi break-in selecionada.

CW BK--DELAY 6

Tempo de retardo de 6 pontos selecionado no modo de ajuste rápido para operação em semi break-in.

Ø Controle de Tonalidade de CW

As tonalidades do áudio de CW recebido e do áudio de CW monitorado podem ser ajustadas de acordo com suas preferências (300 a 900 Hz) sem mudar a freqüência de operação.

CW CW PITCH 60

Este é o ajuste padrão para o controle de tonalidade de CW (600 Hz).

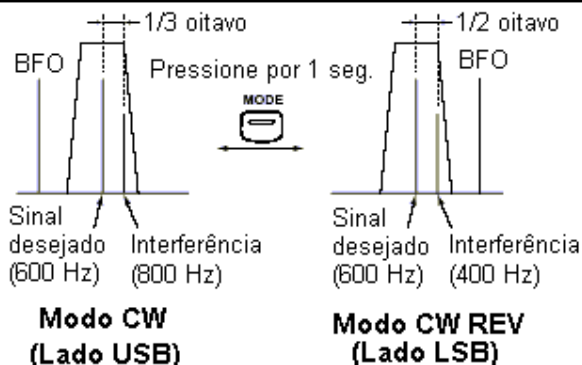
1 Pressione **[SET]** por 1 segundo para entrar no modo de ajuste rápido.

2 Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes até aparecer “CW PITCH”, e depois gire o dial principal para programar a tonalidade.

Ø Modo CW Reverso

O modo CW-R (CW Reverso) recebe sinais de CW com um ponto de portadora de CW de lado reverso, como o dos modos LSB e USB. Use este modo quando sinais de interferência estiverem perto do sinal desejado e você quiser mudar o tom dela.

1 Pressione **[MODE]** uma ou mais vezes para selecionar o modo CW.

2 Pressione **[MODE]** por 1 segundo para alternar entre os modos CW e CW-R.

Ø Manipulador Eletrônico de CW

O IC-718 tem um manipulador eletrônico. A velocidade e o peso da manipulação (a relação de ponto: espaço: traço) podem ser programados no modo de ajuste rápido.

- **Programando o Manipulador Eletrônico**

1 Pressione **[MODE]** uma ou mais vezes para selecionar o modo CW.

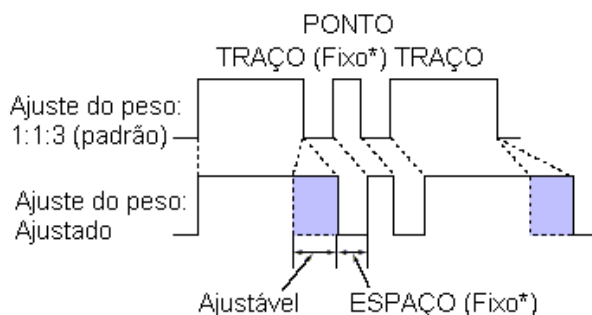
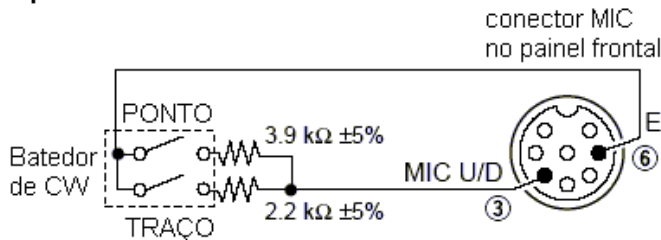
2 Mantenha pressionada a tecla **[SET]**, e ao mesmo tempo pressione **[POWER]** para entrar no modo de ajuste inicial.

3 Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes até aparecer “CW PADDL”, e depois gire o dial principal para selecionar o tipo de batedor.
   - Quando a opção “ud” for selecionada, as teclas **UP/DN** do microfone poderão ser usadas como um batedor.
   - Quando você usar as teclas **UP/DN** como batedor, a função manipulação comprimida não estará disponível.

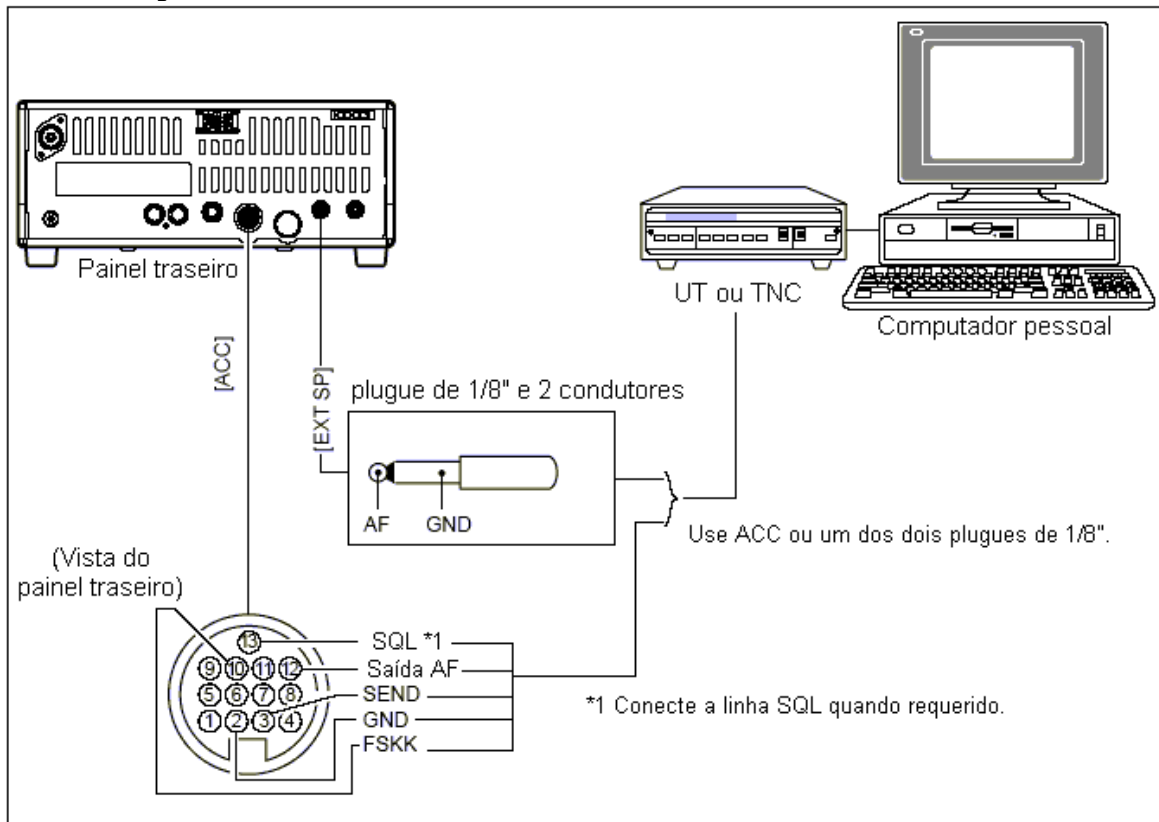
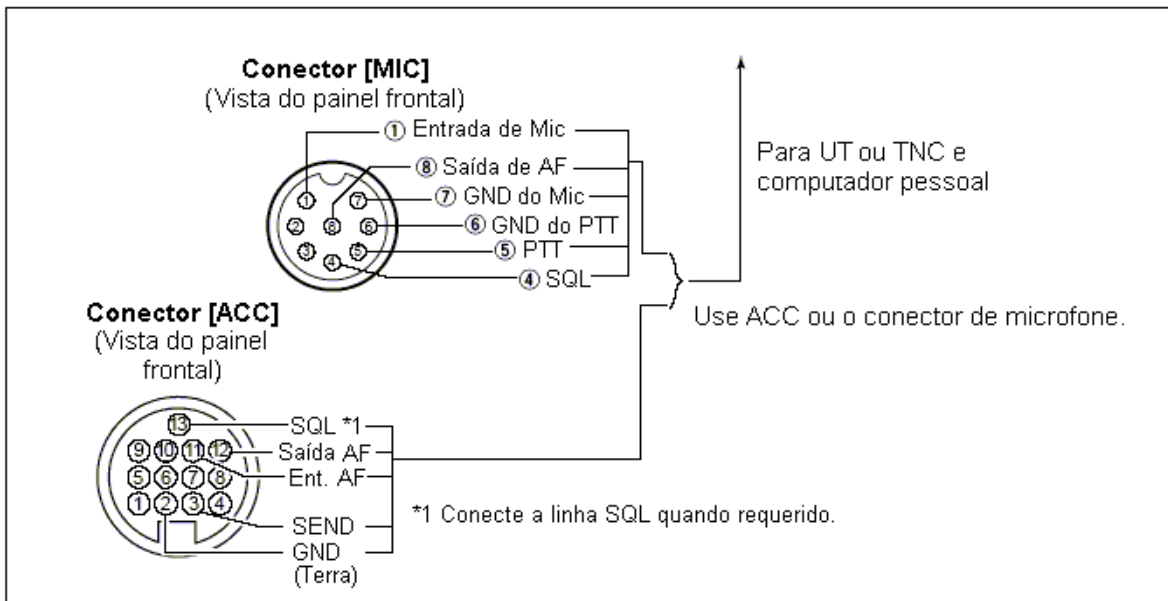
4 Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes até aparecer “KEY RAT”, e depois gire o dial principal para selecionar o peso desejado.
   - O peso pode ser escolhido entre 2.8 e 4.5.

5 Pressione **[p UP]/[q DN]** uma ou mais vezes até aparecer “KEY SPD”, e depois gire o dial principal para selecionar o peso desejado.
   - O peso pode ser escolhido entre 6 e 60.

Operando o Batedor Via Conector MIC no Painel Frontal

Conecte um batedor de CW, como na figura a seguir, para operar um manipulador eletrônico através do conector **MIC** no painel frontal.

* O comprimento de ESPAÇO e PONTO pode ser ajustado apenas em "KEY SPD" no modo de ajuste rápido.

- Esta função funciona apenas no conector MIC do painel frontal.
- Selecione o item "n", "r" ou "oF" em CW PADDL no modo de ajuste inicial.
- Conecte a chave simples no lado "DOT" ("TRAÇO").

¢ Funções para RTTY

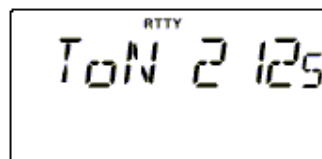
Ø Conexão para RTTY (FSK)

Ø Conexão para AFSK

Ø RTTY (FSK)

1 Conecte uma unidade terminal (veja figura cima).
2 Selecione RTTY (ou RTTY-R) em **[MODE]**.
3 Selecione o tom FSK e as freqüências de desvio desejadas, como mostrado abaixo.
4 Ajuste a freqüência desejada com o dial principal.
5 Opere o computador pessoal ou TNC (UT) conectado(a).

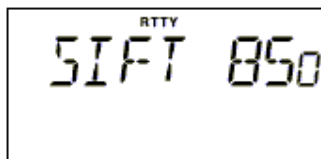
Modo RTTY selecionado.

PRÉ-AJUSTE PARA RTTY

- **Freqüência de Tom**

1 Pressione **[SET]** por 1 segundo para entrar no modo de ajuste rápido.
2 Pressione **[pUP]/[qDN]** uma ou mais vezes até aparecer "TON 2125", e depois gire o dial principal para selecionar a freqüência de tom desejada.

Frequência de marca de RTTY programada em 2125 Hz. Você pode programar 2125, 1615 e 1275 Hz.

- **Freqüência de Desvio (Shift)**

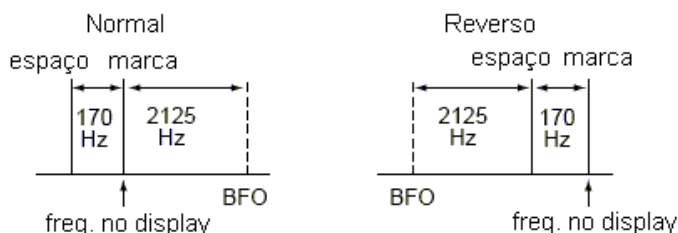
1 Pressione **[SET]** por 1 segundo para entrar no modo de ajuste rápido

Esta frequência é programada em 850Hz, podendo ser programados 850, 425, 200 e 170 Hz.

2 Pressione **[pUP]/[qDN]** uma ou mais vezes até aparecer "SIFT 170", e depois gire o dial principal para selecionar a freqüência de tom desejada.

- **Modo RTTY Reverso**

Os caracteres recebidos são ocasionalmente distorcidos quando o sinal recebido está reverso entre MARCA e ESPAÇO. Esta reversão pode ser causada por conexões de TNC, ajustes, comandos, etc incorretos(as).

Para receber corretamente um sinal de RTTY reverso, selecione o modo RTTY (RTTY reverso).

- Pressione **[MODE]** por 1 segundo para selecionar o modo RTTY (RTTY reverso).

Ø RTTY (AFSK)

1 Conecte uma unidade terminal, como mostrado na página 45.
2 Selecione o modo SSB (LSB) em **[MODE]**.
   - Geralmente, LSB é usado nas bandas de HF.
3 Selecione o tom FSK/freqüências de desvio e a polaridade de manipulação da mesma maneira usada na operação em FSK.
4 Ajuste a freqüência desejada usando o dial principal.
5 Opere o computador pessoal ou o TNC (UT) conectado(a).

6. OPERAÇÕES DE MEMÓRIA

¢ Canais de Memória

Este transceptor tem 101 canais de memória. O modo de memória é muito útil para se mudar rapidamente para as freqüências mais usadas. Todos os 101 canais de memória podem ser sintonizados, significando que a freqüência programada pode ser sintonizada temporariamente com o dial, etc. no modo de memória.

CANAL DE MEMÓRIA	NÚMERO CANAL MEMÓRIA	CAPACIDADE	TRANSFE-RIR P/ VFO	SOBRE-PONDO	APAGAR
Canais de memória normais	1 - 99	Uma frequência e um modo em cada canal de memória.	Sim	Sim	Sim
Canais de memória c/ limite de varr.	P1, P2	Uma frequência e um modo em cada canal de memória como limites de varredura para varredura programada.	Sim	Sim	Não

¢ Seleção de Canal de Memória

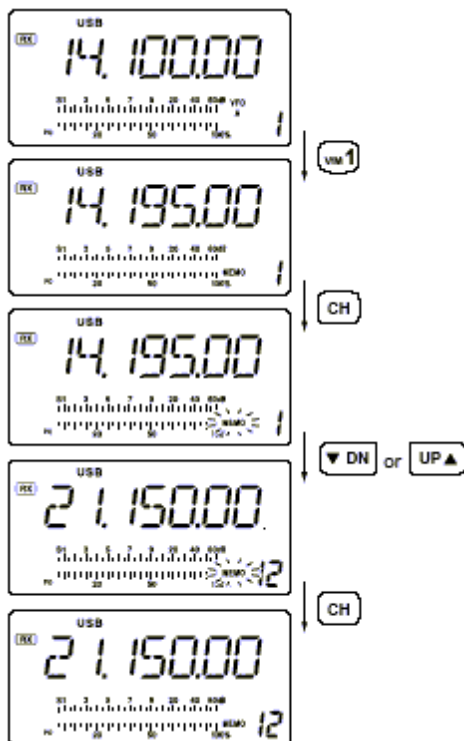
Ø Usando as Teclas [p UP] ou [q DN]

1 Pressione **[V/M]** para selecionar o modo de memória.
- Aparecerá "MEMO".

2 Pressione **[CH]** para entrar no modo de seleção de canal de memória.
- "MEMO" piscará.

3 Pressione **[p UP]** ou **[q DN]** várias vezes para selecionar o canal de memória desejado.
- Mantenha pressionada **[p UP]** ou **[q DN]** para fazer uma seleção contínua.

4 Pressione **[CH]** para sair do modo de seleção de canal de memória.

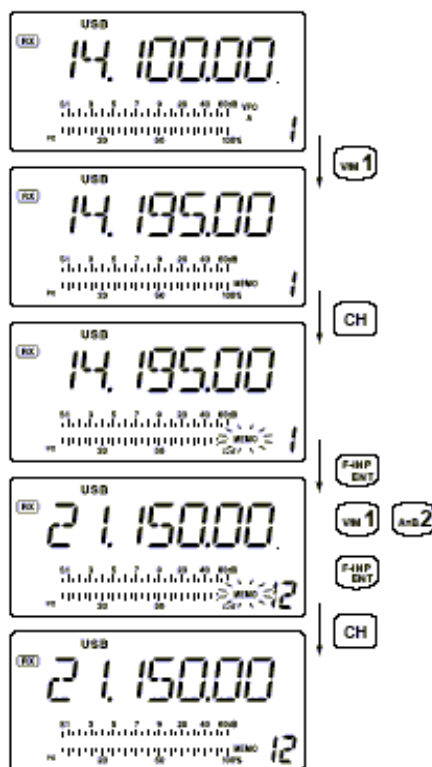
5 Para voltar ao modo VFO, pressione **[V/M]** novamente.

Ø Usando o Teclado

1 Pressione **[V/M]** para selecionar o modo de memória.
- Aparecerá “MEMO”.

2 Pressione **[CH]** para entrar no modo de seleção de canal de memória.
- “MEMO” piscará.

3 Pressione **[F-INP/ENT]**, e depois pressione o número do canal de memória desejado usando o teclado.

4 Pressione **[F-INP/ENT]** para selecionar o canal de memória desejado.

5 Pressione **[CH]** para sair do modo de seleção de canal de memória.

¢ Programação de Canal de Memória

A programação de canal de memória pode ser feita no modo VFO ou no modo de memória.

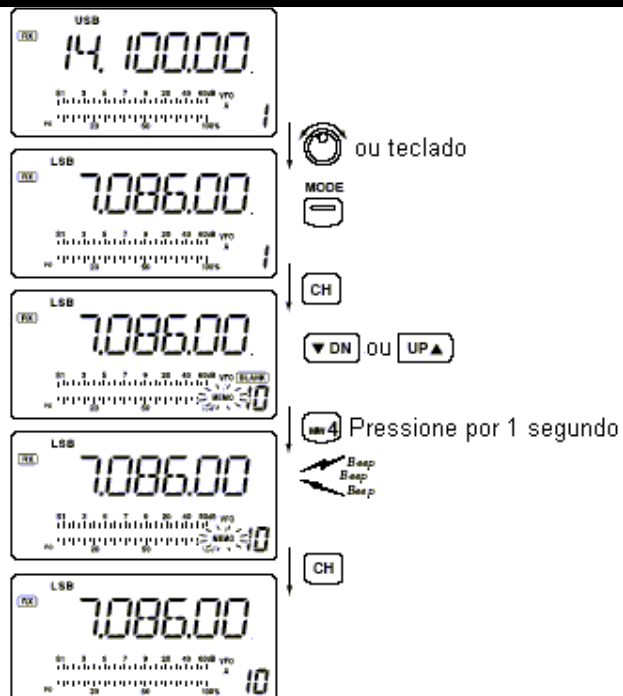
Ø Programando no Modo VFO

1 Ajuste a freqüência e o modo de operação desejado(a) no modo VFO.

2 Pressione **[CH]**, e depois **[pUP]** ou **[qDN]** várias vezes para selecionar o canal de memória.
- “MEMO” piscará.
- Aparecerá “BLANK” se o canal de memória selecionado for um canal vazio.

3 Pressione **[MW]** por 1 segundo para programar no canal de memória a freqüência e o modo de operação mostrado(a) no display.

4 Pressione **[CH]** para sair do modo de seleção de canal de memória.

[EXEMPLO]: Para programar 7.086 MHz/ LSB no canal de memória 10.

Ø Programando no Modo de Memória

1 Ajuste o canal de memória desejado usando a tecla **[pUP]** ou **[qDN]** no modo de memória.

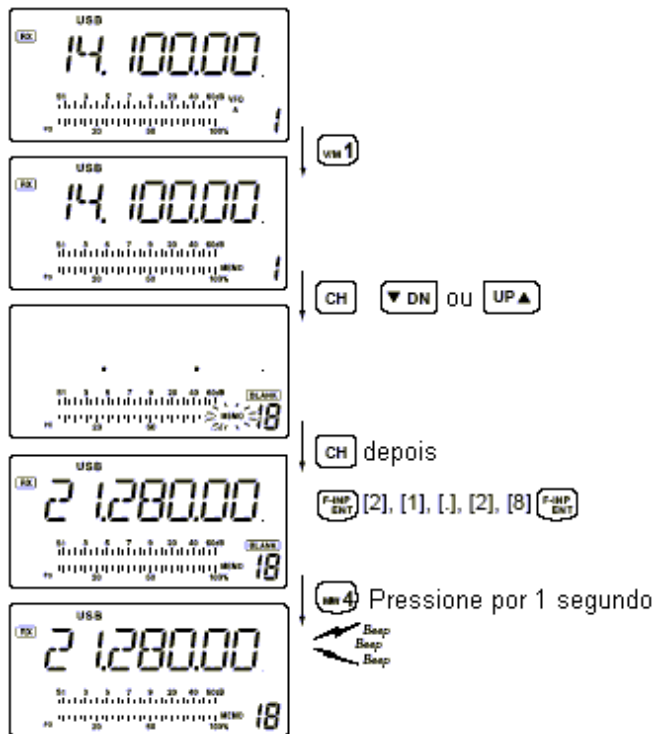
- Aparecerá "BLANK" se o canal de memória selecionado for um canal vazio (não tiver conteúdos).

2 Ajuste a freqüência e o modo de operação desejado(a) no modo de memória.

- Para programar um canal vazio, primeiro use a entrada direta de freqüência no teclado.

3 Pressione **[MW]** por 1 segundo para programar no canal de memória a freqüência e o modo de operação mostrado(a) no display.

- Pré-amplificador, atenuador ativado/desativado e AGC também podem ser programados em um canal de memória.

[EXEMPLO]: Para programar 21.280 MHz/CW no canal de memória 18.

¢ Transferência de Freqüência

A freqüência e o modo de operação de um canal de memória podem ser transferidos para o VFO.

Ø Transferência no Modo VFO

Isto serve para transferir conteúdos programados para o VFO.

1 Selecione o modo VFO na tecla **[V/M]**.

2 Pressione **[CH]**, e depois selecione na tecla **[pUP]** ou **[qDN]** o canal de memória que será transferido.

- Aparecerá “BLANK” se o canal de memória selecionado for um canal vazio.

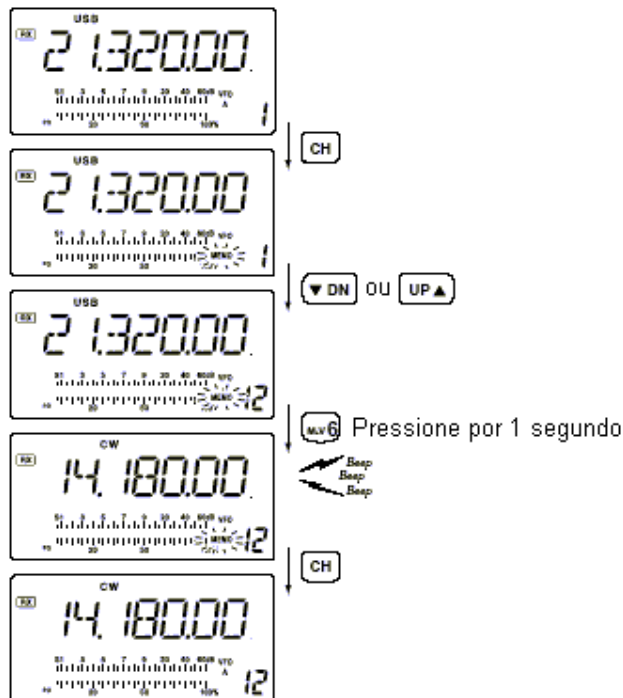
3 Pressione **[MuV]** por 1 segundo para transferir a freqüência e o modo de operação.

- A freqüência e o modo de operação transferidos aparecerão no display de freqüência.

4 Pressione **[CH]** para sair do modo de seleção de canal de memória.

EXEMPLO DE TRANSFERÊNCIA NO MODO VFO

Freqüência de operação: 21.320 MHz/USB (VFO)

Conteúdos do Canal de Memória 12: 14.180 MHz/CW

Ø Transferência no Modo de Memória

Isto serve para transferir freqüência e modo de operação durante uma operação no modo de memória.

Quando você tiver mudado a freqüência e o modo de operação no canal de memória selecionado:

- Freqüência e modo de operação **no display** são transferidos.
- A freqüência e o modo **programados** no canal de memória não serão transferidos, e ficarão no canal de memória.

1 Pressione **[CH]**, e depois selecione o canal de memória que será transferido pela tecla **[pUP]** ou **[qDN]** no modo de memória.

- Ajuste a freqüência e o modo de operação, se necessário.

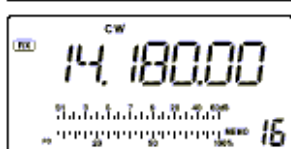
2 Pressione **[MuV]** por 1 segundo para transferir a freqüência e o modo de operação.

- A freqüência e o modo de operação no display serão transferidos para o VFO.

3 Para voltar ao modo VFO, pressione **[V/M]**.

EXEMPLO DE TRANSFERÊNCIA NO MODO DE MEMÓRIA

Freqüência de operação: 14.020 MHz/CW (M-ch 16)

Conteúdos do Canal de Memória 16: 14.018 MHz/CW

¢ Apagando uma Memória

Os canais de memória desnecessários podem ser apagados. Os canais de memória apagados se tornam canais vazios.

1 Selecione o modo de memória **[V/M]**.
2 Pressione **[CH]**, e depois selecione o canal de memória que será apagado pela tecla **[pUP]** ou **[qDN]**.
3 Pressione **[M-CL]** por 1 segundo para apagar os conteúdos.
- A freqüência e o modo de operação programados desaparecerão.
- Aparecerá "BLANK".

4 Para apagar outros canais de memória, repita os passos 2 e 3.

7. VARREDURAS

¢ Tipos de Varreduras

¢ Preparo

- **Canais**

Para varredura programada/varredura de memória automática:
Programe as freqüências com limite de varredura nos canais de memória P1 e P2.
Para varredura de memória:
Programe 2 ou mais canais de memória, exceto os canais de memória com limite de varredura.

- **Continuação de Varredura Ativada/Desativada**

No modo de ajuste, você pode programar a varredura para que ela continue ou seja cancelada quando um sinal for detectado. A continuação de varredura ativada/desativada deve ser programada antes de você executar uma varredura. Veja no item "*Continuação de Varredura*" na seção "*Modos de Ajuste*" detalhes sobre a programação da continuação de varredura.

- **Velocidade de Varredura**

No modo de ajuste, você pode escolher velocidade de varredura alta ou baixa. Veja detalhes no item “*Velocidade de Varredura*” na seção “*Modos de Ajuste*”.

- **Condição do Silenciador**

A Varredura Começa Com	Varredura Programada	Varredura de Memória
Silenciador Aberto	A varredura continuará até ser interrompida manualmente, e não irá parar mesmo se detectar sinais.	A varredura fará uma pausa em cada canal quando a continuação de varredura estiver ativa (ON); não funcionará se estiver desativada.
Silenciador Aberto Fechado	A varredura irá parar quando detectar um sinal. Se você ativar a continuação de varredura no modo de ajuste inicial, a varredura fará uma pausa de 10 segundos quando detectar um sinal e depois continuará. Quando um sinal sumir enquanto a varredura estiver em pausa, a varredura continuará 2 segundos mais tarde.	

¢ Varredura Programada

1 Selecione o modo VFO na tecla **[V/M]**.

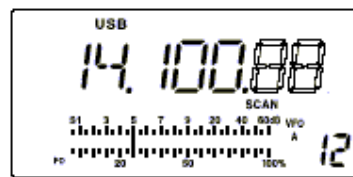
2 Selecione o modo de operação desejado.
- O modo de operação também pode ser mudado durante uma varredura.

3 Feche ou abra o controle **[RF/SQL]**.
- Veja detalhes sobre varreduras na página anterior.
- Se o controle **[RF/SQL]** for usado como controle de RF, o silenciador sempre se abrirá.

4 Pressione **[SCAN]** para iniciar a varredura programada.
- Aparecerá “SCAN” durante a varredura.

5 Quando a varredura detectar um sinal, ela irá parar, fazer uma pausa ou ignorá-lo dependendo do modo de continuação de varredura programado e da condição do silenciador.

6 Para cancelar a varredura, pressione **[SCAN]**.

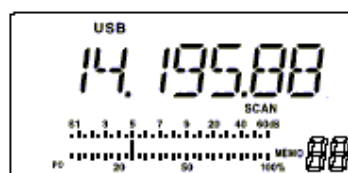
Se as mesmas freqüências forem programadas no canais P1 e P2, a varredura programada não se iniciará.

¢ Varredura de Memória

1 Selecione o modo de memória na tecla **[V/M]**.
2 Selecione o modo de operação desejado.
- O modo de operação também pode ser mudado durante uma varredura.

3 Feche ou abra o controle **[RF/SQL]**.
- Veja detalhes sobre varreduras na página 52.
- Se o controle **[RF/SQL]** for usado como controle de RF, o silenciador sempre se abrirá.

4 Pressione **[SCAN]** para iniciar a varredura de memória.
- Aparecerá "SCAN" durante a varredura.

5 Quando a varredura detectar um sinal, ela irá parar, fazer uma pausa ou ignorá-lo dependendo do modo de continuação de varredura programado e da condição do silenciador.
6 Para cancelar a varredura, pressione **[SCAN]**.

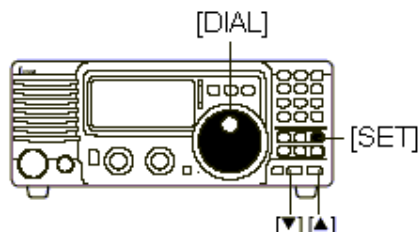
2 ou mais canais de memória devem ser programados para que a varredura de memória seja iniciada.

8. MODOS DE AJUSTE

¢ Geral

O modo de ajuste é usado para programar valores e modos de funções que não são freqüentemente mudados(as). O IC-718 tem 2 modos de ajustes separados: o *modo de ajuste rápido* e o *modo de ajuste inicial*.

Ø Usando o Modo de Ajuste Rápido

1 Enquanto o rádio estiver ligado, pressione **[SET]** por 1 segundo.
- O modo de ajuste será selecionado, e um dos seus itens aparecerá.

2 Pressione **[p UP]** ou **[q DN]** para selecionar o item desejado.
3 Gire o dial principal para ajustar os valores e os modos para o item selecionado.
4 Repita os passos 2 e 3 para programar outros itens.
5 Para sair do modo de ajuste rápido, pressione **[SET]** momentaneamente.

[EXEMPLO DE DISPLAY: MODO DE AJUSTE RÁPIDO]

Ø Usando o Modo de Ajuste Inicial

1 Pressione **[POWER]** por 1 segundo para desligar o rádio.

2 Mantenha pressionada a tecla **[SET]**, e ao mesmo tempo pressione **[POWER]** para ligar o rádio.

- O modo de ajuste inicial será selecionado, e um dos seus itens aparecerá.

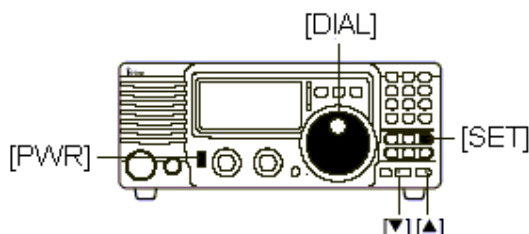
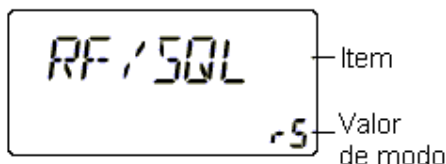
3 Pressione **[pUP]** ou **[qDN]** para selecionar o item desejado.

4 Gire o dial principal para ajustar os valores e os modos para o item selecionado.

5 Repita os passos 3 e 4 para programar outros itens.

6 Para sair do modo de ajuste inicial, pressione **[PWR]** por 1 segundo para desligar o rádio.

7 Pressione **[PWR]** para ligar o rádio novamente.

- Os modos selecionados no modo de ajuste inicial estarão então ativos.

[EXEMPLO DE DISPLAY:
MODO DE AJUSTE INICIAL

¢ Itens do Modo de Ajuste Rápido

• Potência de RF

Este item ajusta a potência de saída de RF, que pode ser programada com as opções L, 1 a 99 e H. Porém, ela pode ser ajustada continuamente.

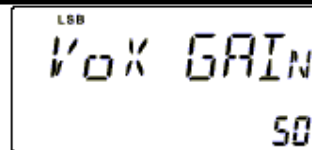
- O padrão é "H" (potência máxima).

Enquanto a potência de saída estiver sendo ajustada, o medidor de potência automaticamente aparecerá no display.

• Ganho de Microfone

Este item ajusta o ganho do microfone de 0 a 99 e H, e pode ser ajustado continuamente. O padrão é 50.

• Ganho de VOX

Este item ajusta o ganho de VOX para a função VOX (Transmissão Acionada por Voz). O padrão é 50.

• Retardo de VOX
Este item programa o tempo de retardo de VOX (Transmissão Acionada por Voz). Tal tempo pode ser programado em 0 a 2 segundos, em unidades de 0.1 segundos. O padrão é 10 (1.0 segundos).

LSB VoX DELY 10

• Nível de Anti-VOX
Este item ajusta o ganho de ANTI-VOX para VOX (Transmissão Acionada por Voz). O padrão é 50.

LSB AN VoX 50

• Tonalidade de CW
Este item ajusta a tonalidade de CW, que pode ser programada de 300 Hz a 900 Hz em passos de 10 Hz. O padrão é 60 (600 Hz).

LSB CW PITCH 60

• BK-IN
Este item seleciona o tipo de break-in para operação em CW. Três valores podem ser selecionados:
oFF: Nenhuma operação no modo break-in disponível.
SE: Operação no modo semi break-in disponível.
FL: Operação no modo full break-in disponível.

LSB BK--IN oF

• Retardo de BK-IN
Este item programa o tempo de retardo de break-in para operação no modo semi break-in em CW. O tempo de retardo pode ser selecionado de 2.0 a 13 (pontos). O padrão é 7.

LSB BK--DELAY 7

• Velocidade de Manipulação
Este item programa a velocidade da manipulação em CW. As opções são 6 a 60* ppm. O padrão é 20 ppm. *Não podem ser selecionadas as opções 40, 44, 47, 50, 52, 54, 56, 57 e 59.

LSB KEY SPD 20

• Relação de Manipulação
Este item programa a relação (ou o peso) da manipulação em CW. As opções são 2.8 a 4.5. O padrão é 30 (3.0).

LSB KEY RAT 30

• Tom de Marca de RTTY
Este item seleciona o tom de RTTY. Os valores selecionáveis são: 1275, 1615 e 2125 Hz. O padrão é 2125 Hz.

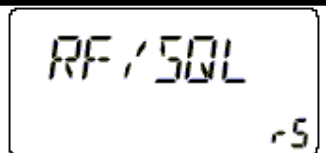
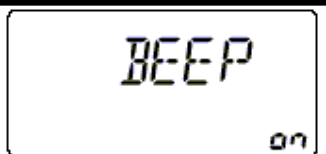
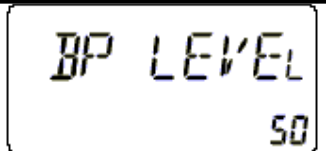
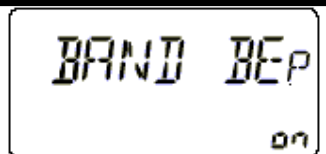
LSB ToN 2125

• Desvio de RTTY
Este item programa o desvio de RTTY. Os valores selecionáveis são: 170, 200, 425 e 850. O padrão é 170 Hz.

• Luminosidade
Este item seleciona a luminosidade da luz de fundo do display. As opções selecionáveis são: Desativada, Alta e Baixa. O padrão é “HI” (Alta).

¢ Itens do Modo de Ajuste Inicial

• Seleção de Modo
Este item pode ser usado em todos os modos, e lhe permite simplificar a operação porque inibe a seleção de modos de operações desnecessários durante uma operação normal. Por exemplo, se você estiver numa operação móvel e pretender usar os modos LSB e USB, use “MODE SELECTION” para proibir o acesso a todos os outros modos (CW, RTTY e AM), deste modo tornando fácil e rápida a seleção de LSB e USB. O padrão deste item é ativado para todos os modos. Para ativar ou desativar um modo de operação, pressione **[MODE]** uma ou mais vezes até o modo desejado aparecer no display. Depois, gire o dial principal para ativar ou desativar.

• RF/SQL VR
O controle [RF/SQL] pode ser configurado como controle de RF/Silenciador ou automático (age como silenciador nos modos AM; como RF nos modos SSB/CW/RTTY) ou como controle de silenciador. O padrão é “rS” (RF/Silenciador).

• Beep
Você ouvirá um beep de confirmação toda vez que uma tecla for pressionada. Este função pode ser desativada para que você opere silenciosamente. O padrão deste item é ativado (ON).

• Nível de Beep
Este item programa o nível do beep de confirmação.
O padrão é 50.

• Beep de Limite de Banda
Você ouvirá um beep quando a freqüência de operação entrar na ou sair da faixa de freqüência de transmissão. Isto funciona separadamente da programação do beep de confirmação. O padrão deste item é ativado (ON).

• Nível de Tom Lateral (Side-Tone)
Este item programa o nível do tom lateral de CW.
O padrão é 30.

CW-T LVL
30

• Medidor de Pico com Segmento de Barra Congelado
Este item ativa ou desativa a função que congela o medidor de pico. O padrão é ativado (ON).

P-HoLD
on

• Velocidade de Varredura
Este item programa a velocidade na qual canais ou freqüências são rastreados durante varreduras. Velocidades alta e baixa podem ser selecionadas. O padrão é “HI” (Alta).

SCN SPD
HI

• Continuação de Varredura
Este item ativa ou desativa o modo de continuação de varredura: Ativada (ON): a varredura continuará 10 segundos depois que ela parar em um sinal (ou 2 segundos depois que o sinal sumir); Desativada (OFF): a varredura não continuará depois que ela parar em um sinal. No caso do monitoramento prioritário, a programação da opção “OFF” (desativada) pára o monitoramento até o sinal sumir e a varredura continuar.

SCN RS
on

• Redutor de Ruídos em AM
Quando este item for ativado, o redutor de ruídos poderá ser usado no modo AM. Isto é útil para comunicação no modo AM (o redutor de ruídos não deve ser usado quando se escuta transmissões normais de AM porque ele pode degradar o áudio da recepção). O padrão é ativado (ON).

AM NB
on

• Auto TS (Velocidade de Sintonia Automática)
Este item programa a velocidade de varredura. O dial normalmente muda a freqüência 2.5 kHz/revolução em passo de sintonia de 10 Hz. Quando a velocidade de sintonia automática é ativada, isto aumenta para 50 kHz/revolução em passo de sintonia de 50 Hz durante o giro rápido do dial.

AUTo TS
on

• Tipo de Manipulação
Este item programa o tipo de batedor de CW. As quatro opções disponíveis são:

- n: normal (para manipulador eletrônico)
- r: reverso (para manipulador eletrônico)
- oF: Desativa o manipulador eletrônico (para uso de chave simples)
- ud: Para uso das teclas **[UP]/[DN]** do microfone ao invés do batedor.

O padrão é “n” (normal).

CW PADDL
n

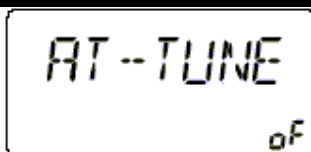
• Tipo de Acoplador
Este item seleciona o tipo de acoplador de antena opcional. As três opções disponíveis são:

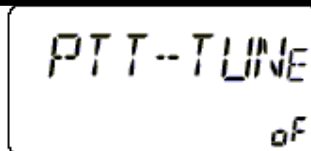
- no: Nenhum acoplador opcional conectado.
- 4: O acoplador AH-4 está conectado.
- 18: O acoplador AT-180 está conectado.

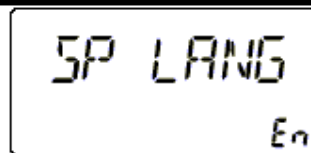
O padrão é “no” .

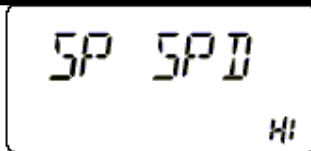
TUNER
no

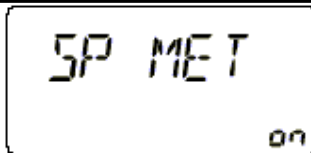
• Auto Tune (Acoplamento Automático)
O AT-180 opcional tem capacidade para um acoplamento automático que se inicia quando a ROE fica maior que 1.5-3. Quando a opção “OFF” (desativado) for selecionada, o acoplador permanecerá desligado mesmo quando a ROE estiver ruim (1.5-3). Quando a opção “ON” (ativado) for selecionada, o acoplador automático se iniciará mesmo quando o acoplador estiver desligado. O padrão é “oF” (OFF).

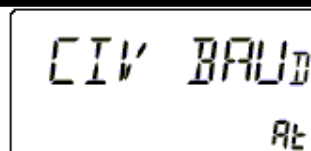
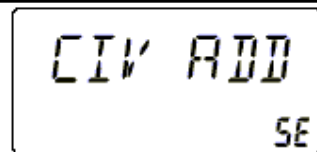
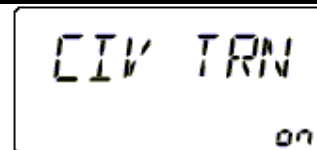
AT--TUNE
oF

• Acoplamento Via PTT
Quando um acoplador opcional AH-4 ou AT-180 estiver conectado, o acoplamento poderá ser iniciado automaticamente em qualquer momento quando a tecla **PTT** for pressionada. O padrão é “oF” (OFF) [Desativado].

PTT--TUNE
oF

• Idioma de Sintetizador de Voz
Quando um sintetizador UT-102 opcional estiver instalado, você poderá selecionar o idioma inglês ou japonês. O padrão é “En” (Inglês).

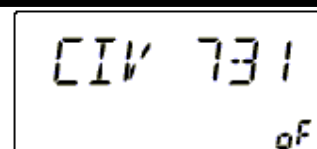
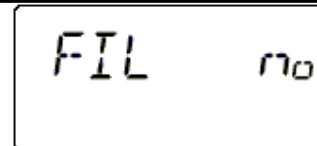
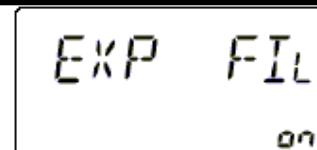
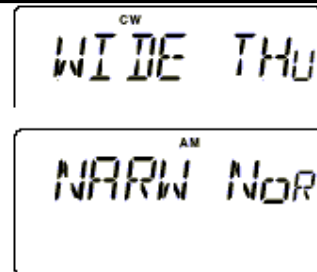
SP LANG
En

• Velocidade de Sintetizador
Quando um sintetizador UT-102 opcional estiver instalado, você poderá selecionar saída mais rápida ou mais lenta. O padrão é “HI” (Alta).

SP SPD
HI

• Nível de S-Meter
Quando um sintetizador UT-102 opcional estiver instalado, ele poderá ser programado para ler apenas freqüência/modo (OFF), ou tanto freqüência/modo quanto nível de S-meter (ON). O padrão é “ON” (Ativado).

SP MET
on

• Taxa de Transmissão de Dados (Baud Rate) de CI-V
Este item programa a taxa de transmissão de dados. Quando a opção “Auto” for selecionada, a taxa de transmissão de dados será automaticamente programada de acordo com o controlador ou controlador remoto conectado.
O padrão é “At” (Auto).

CIV BAUD
At

• Endereço de CI-V
Para distinguir equipamentos, todo transceptor com interface CI-V tem seu próprio padrão Icom em código hexadecimal. O endereço do IC-718 é 5E. Quando 2 ou mais IC-718s estiverem conectados a um conversor de nível CT-17, gire o dial principal para selecionar um endereço diferente para cada IC-718 na faixa de 01H a 7FH. O padrão é “5S”.

• Transceptor Via CI-V
É possível operar um transceptor com o IC-718 conectado a outros transceptores ou receptores de HF da Icom. Se a opção “ON” (Ativado) for selecionada, quando a freqüência, o modo de operação, etc. do IC-718 forem mudados, automaticamente tais coisas serão mudadas também nos outros transceptores (ou receptores) e vice-versa. O padrão é “ON” (Ativado).

• Modo 731 Via CI-V
Quando o IC-718 for conectado ao IC-735 para operação de transceptor, você deverá mudar os dados da freqüência de operação para 4 bytes.

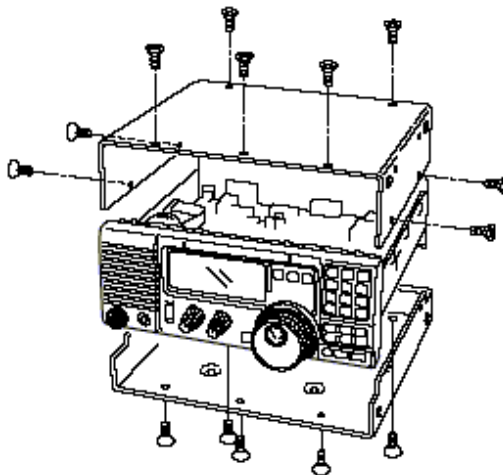
- Este item DEVE ser programado com a opção “ON” quando um transceptor for operado com o IC-735.

O padrão é “oF” (OFF) [Desativado].

• Filtro Opcional
Esta seleção será necessária quando um filtro de FI opcional estiver instalado, senão o filtro não poderá ser selecionados. Você pode selecionar FL-96, FL-222, FL-52A, FL-53A, FL-257 e nenhum (padrão). Veja “*Tabela de Seleção de Filtros*” na seção “*Recepção e Transmissão*” os filtros que podem ser usados para cada modo, e na seção “*Instalação e Conexões*” detalhes sobre instalação de filtro.

• Seleção de Filtro Expandida
Quando um filtro de FI opcional estiver instalado, esta seleção expandirá a combinação para seleção de filtro largo/estreito separadamente no modo de operação. O padrão é “oF” (OFF).

• Seleção de Filtro (Largo/Estreito)
Quando um filtro de FI opcional estiver instalado, você poderá organizar a combinação para seleção de filtro.

9. INSTALAÇÃO E CONEXÕES

¢ Abrindo o Gabinete do Transceptor

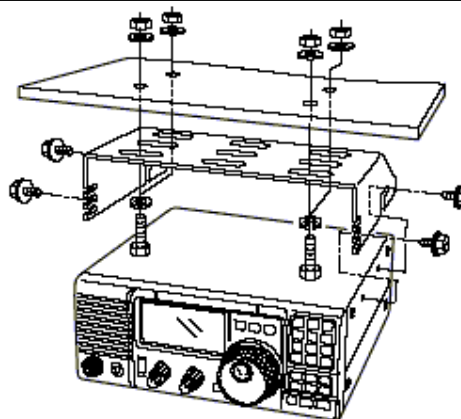
Siga os procedimentos para abertura do gabinete e da tampa mostrados aqui quando você quiser instalar uma unidade opcional ou fazer ajustes internos, etc.

CUIDADO: DESLIGUE o cabo de força DC do IC-718 antes de fazer qualquer serviço nele, senão haverá risco de choque elétrico e/ou dano ao equipamento.

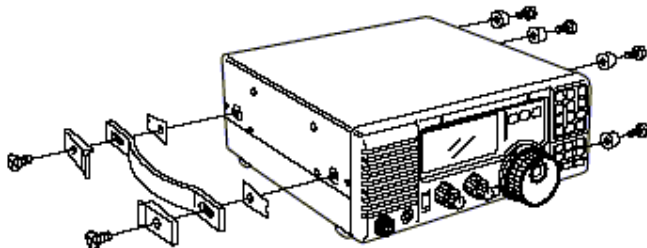
1. Retire os 5 parafusos no topo do transceptor, os 4 parafusos nas laterais, e depois levante a tampa superior.
2. Retire os 5 parafusos na parte de baixo do transceptor, e remova a tampa inferior.

¢ Suporte Opcional e Alça de Transporte

Ø Suporte para Montagem

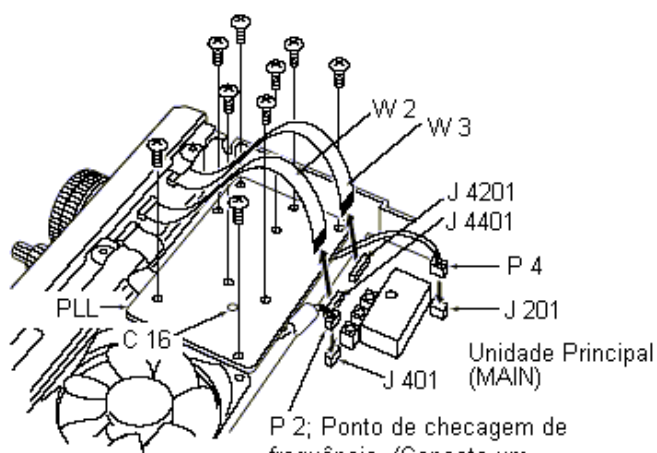
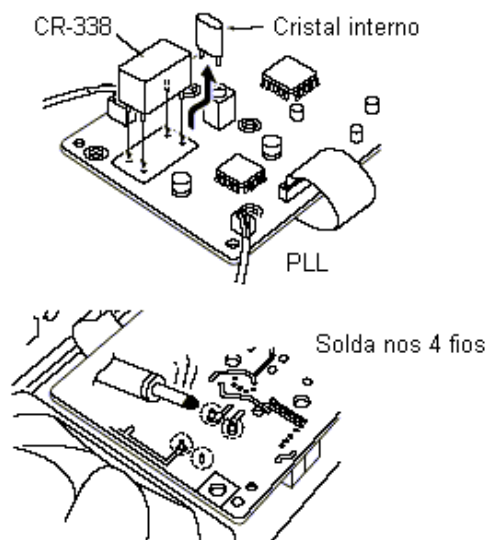
O SUPORTE PARA MONTAGEM MÓVEL IC-MB5 opcional pode ser adquirido para instalar o rádio embaixo de uma mesa, numa parede, em um veículo, etc.

Escolha um local para montar o receptor lembrando-se de que o peso do transceptor é de aproximadamente 3.80kg.

Ø Alça para Transporte

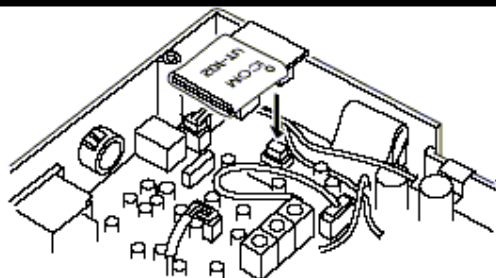
Uma alça opcional lhe permite facilmente transportar e carregar o transceptor.

Coloque a alça MB-23 com os pés de borracha fornecidos.

¢ CR-338: Cristal de Alta Estabilidade

Com o CR-338 instalado, a estabilidade de freqüência total do receptor será melhorada.

1 Retire a tampa inferior, como na figura.
2 Desconecte W2 de J4401 (unidade principal [MAIN]) e W3 de J4201 (unidade principal [MAIN]).
3 Retire os 9 parafusos da unidade PLL, desconecte P4 de J201 (unidade principal [MAIN]) e P2 de J401 (unidade principal [MAIN]), e depois retire a unidade PLL.
4 Retire o cristal interno fornecido, e o substitua pelo CR-338.
5 Recoloque a unidade PLL, os plugues e os cabos planos em suas posições originais.
6 Ajuste a freqüência de referência em C16 usando um medidor de freqüência, se desejado.
   • Conecte o medidor de freqüência a P.2 (Unidade PLL).
7 Recoloque a tampa inferior em sua posição original.

¢ UT-102: Sintetizador de Voz

O UT-102 anuncia a freqüência recebida, o modo, o nível de S-meter e a hora atual numa voz nítida eletronicamente gerada, em inglês (ou japonês).

‰ Pressione **[LOCK]** por 1 segundo para anunciar a freqüência, etc.

1 Retire a tampa inferior, como mostrado na figura central acima.
2 Retire a proteção de papel colocada no fundo do UT-102 para expor a tira adesiva.
3 Conecte UT-102 em J2501 na (unidade principal [MAIN]), como na figura à direita acima.
4 Recoloque a tampa inferior na sua posição original.

¢ UT-106: Unidade DSP

A Unidade DSP UT-106 (opcional) tem funções tais como redução de ruídos e corte automático.

1. Retire a tampa inferior.
2. Deslize a caixa isolante sobre a UT-106, como na Figura 1 abaixo.
3. Retire o cabo de conexão (P2601) de J2602 na Unidade Principal (MAIN). Conecte o cabo em J1 na UT-106.
4. Ligue o cabo (P1) de UT-106 a J2602 na Unidade Principal (MAIN).
5. Ligue o cabo plano em J3 na UT-106 e em J2603 na Unidade Principal (MAIN).
   - Cuidado com a direção do condutor.
6. Vire a UT-106 para baixo (Figura 2).
   - Não precisa prender com tira adesiva, etc.
7. Coloque a UT-106 na Unidade Principal (MAIN).
   - Não precisa prender com tira adesiva, etc.
   - Certifique-se de que o cabo extra da UT-106 esteja guardado dentro da unidade.
8. Recoloque a tampa inferior na sua posição original.

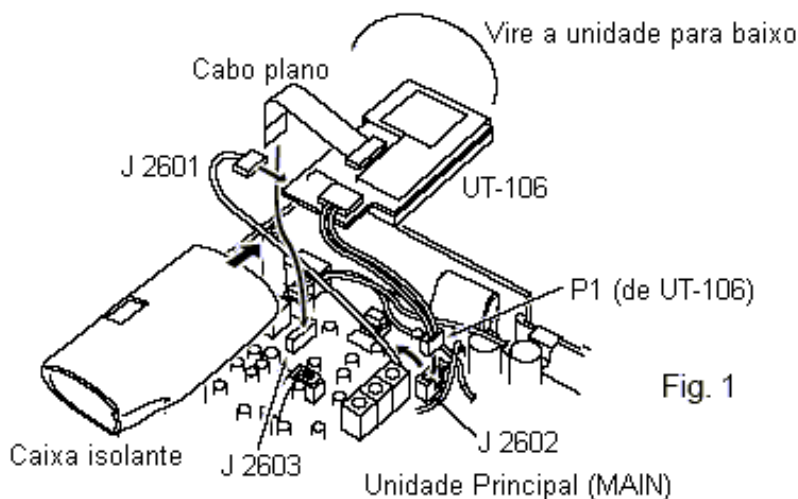
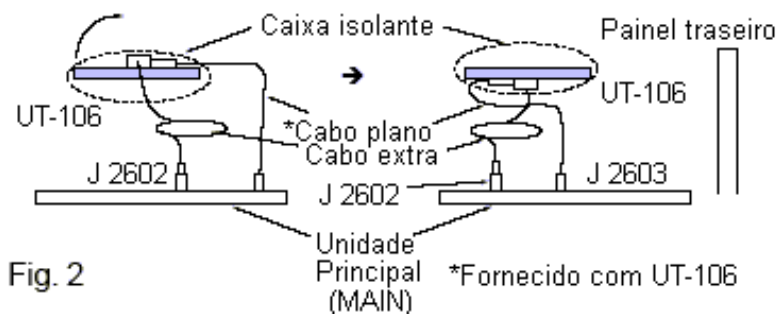
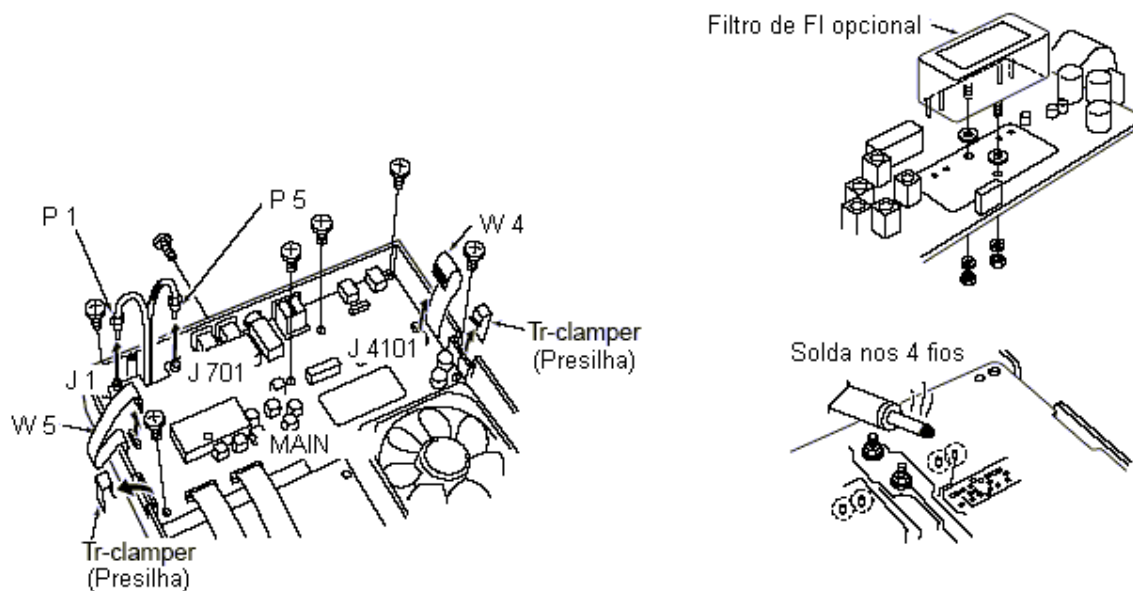
Fig. 1

• Vire a unidade para baixo

Fig. 2

¢ Filtros de FI Opcionais

Há vários filtros de FI disponíveis para o IC-718. Você pode instalar 1 filtro de FI para 455 kHz. Escolha o filtro adequado para suas necessidades operacionais (Veja “*Tabela de Seleção de Filtros*” na seção “*Recepção e Transmissão*”).

Ø Instalação

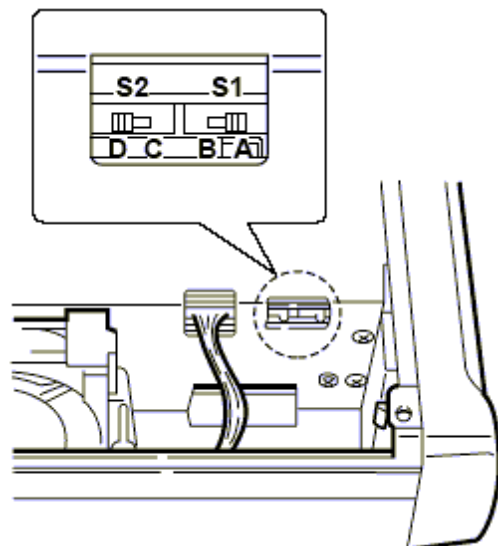
1 Retire a tampa inferior, como mostrado na figura da página 61.
2 Retire os 7 parafusos, o cabo P1 de J1, P5 de J701, W4 de J4101 e W5 de J4001 e as 2 presilhas (Tr-clampers), como na figura abaixo.
3 Instale o filtro para 455 kHz, como mostrado na figura abaixo.
4 Monte o filtro com as arruelas e porcas fornecidas.
5 Solde os 4 fios.
6 Recoloque a Unidade Principal (MAIN) e a tampa inferior nas suas posições originais.

Depois da instalação do filtro, configure o filtro instalado usando o modo de ajuste inicial, senão ele não funcionará corretamente.

¢ Descrição da Chave Interna do AT-180

O acoplador AT-180 opcional tem 3 modos de operação para banda de HF. Selecione um modo adequado de acordo com seu sistema de antena.

1 Remova a tampa superior do AT-180.
2 Coloque as chaves do acoplador nas posições desejadas de acordo com a tabela abaixo.

RO	Posição	Operação
S1	A (padrão)	O modo de operação do acoplador é programado por S2 descrito abaixo.
	B	*MODO "THROUGH INHIBIT"* O acoplador acoplará a antena mesmo quando ela estiver com a ROE ruim (ROE até 3:1 após o acoplamento. Neste caso, o acoplamento manual será necessário toda vez que você mudar a frequência embora o acoplador automaticamente comece a funcionar quando a ROE for maior que 3:1. Esta configuração é chamada "through inhibit", mas o acoplador estará "transferido" se a ROE for maior que 3:1 depois do acoplamento.
S2	C	*SENSIBILIDADE DO ACOPLADOR* O acoplador funcionará toda vez que você transmitir (exceto no modo SSB). Portanto, a ROE mais baixa será obtida em qualquer momento. No modo SSB, a condição é a mesma da posição "D" abaixo.
	D (padrão)	*CONDIÇÃO NORMAL* O acoplador funcionará quando a ROE passar de 1.5:1. Portanto, ele se ativará apenas quando for necessário o acoplamento.

- **Tampa Superior Interna do At-180**

• Especificações do AT-180

- **Freqüências:** 1.9 – 54 MHz
- **Impedância de entrada:** 50 ohms
- **Máxima potência de entrada:** 120 W
- **Mínima potência de sintonia:** 8 W
- **Impedância de casamento:** 16.7 –150 ohms (banda de HF)
  20 – 125 ohms (banda de 50 MHz)
- **Precisão de sintonia:** Menos que ROE 1.5:1
- **Perda por inserção:** Menos que 1.0 dB (após o acoplamento)
- **Fonte de alimentação:** 13.8 V DC/1 A (no conector ACC do transceptor)
- **Dimensões (mm/polegadas):** 167 (L) x 58.6 (A) x 225 (P)
  6 9/16 (L) x 2 5/17 (A) x 8 7/8 (P)
- **Peso:** 2.4 kg; 5 libras 4 onças
- **Acessórios fornecidos:** cabo coaxial (1 m), cabo ACC (DIN 13 pinos)

• Informações Sobre o Conector ACC(2)

Nº/NOME DO PINO	DESCRIÇÃO
① 8 V	Saída de 8 V regulada. (10 mA, máximo)
② GND	Conexão com o terra.
③ SEND	Entrada/saída de pino. Vai para o terra durante transmissão (20 mA, máx.). Quando aterrado, transmite.
④ BAND	Saída de tensão de banda. (Varia com a banda amadora; 0 a 8.0 V).
⑤ ALC	Tensão de saída de ALC (- 4 a 0 V).
⑥ NC	Nenhuma conexão.
⑦ 13.8V	Saída de 13.8V com o rádio ligado (1A, máx.)

10. MANUTENÇÃO

¢ Problemas e Soluções

A seguinte tabela serve para lhe ajudar a corrigir problemas causados por funcionamento inadequado do transceptor. Se você não conseguir localizar a causa de um problema ou resolvê-lo usando esta tabela, procure seu revendedor Icom ou Centro de Serviço mais próximo.

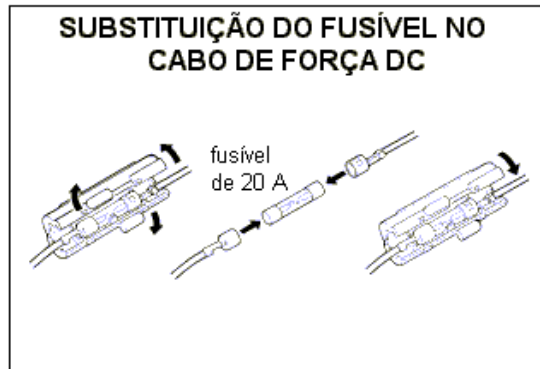
	PROBLEMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
ENERGIA	O rádio não liga quando a tecla [POWER] é pressionada.	• Cabo de força DC não foi bem conectado. • Fusível queimado. • Fonte de Alimentação não foi ligada.	• Conecte o cabo de força DC corretamente. • Verifique a causa, e troque o fusível pelo extra. (Os fusíveis estão instalados no cabo de força DC e na unidade PA interna).
RECEPÇÃO	Alto-falante sem som.	• Nível de volume muito baixo. • Silenciador está fechado. • Transceptor em modo de transmissão.	• Gire [AF] no sentido horário para obter um nível de escuta adequado. • Gire [RF/SQL] até a posição de 10 horas para abrir o silenciador. • Verifique a linha SEND de uma unidade externa, se necessário.
	Sensibilidade baixa.	• A antena não está bem conectada. • A antena para outra banda não conectada. • A antena não está bem acoplada. • O atenuador está ativo.	• Re-conecte o conector da antena. • Conecte uma antena adequada para a frequência de operação. • Pressione [TUNER] por 2 segundos para sintonizar manualmente a antena. • Pressione [ATT] para selecionar "ATT OFF".
	Áudio de recepção está distorcido.	• O modo de operação não foi bem selecionado. • A função de desvio de FI está ativa. • Redutor de ruiídos está ativo. • Pré-amplificador está ativo. • Redução de ruídos ativa, e controle [NR] colocado muito alto.	• Selecione um modo de operação adequado. • Gire o controle SHIFT até a posição central. • Pressione [NB] para desativar tal função. • Pressione [P.AMP] para desativar tal função. • Ajuste [NR] para o máximo de clareza de recepção.
TRANSMISSÃO	Transmissão impossível.	• A frequência de operação não está ajustada para uma banda amadora.	• Ajuste a frequência para uma banda amadora.
	Potência de saída muito baixa.	• [RF POWER] ajustado muito alto. • [MIC GAIN] ajustado muito alto. • A antena para outra banda está selecionada. • A antena não está bem acoplada.	• Coloque [RF POWER] numa posição adequada. • Coloque [MIC GAIN] numa posição adequada. • Selecione uma antena adequada para a frequência de operação. • Pressione [TUNER] por 2 segundos para sintonizar manualmente a antena.
	Contato com outra estação impossível.	• Função RIT está ativa. • Frequência "split" ativa.	• Pressione [RIT] para desativar tal função. • Pressione [SPLIT] para desativar tal função.
	Sinais transmitidos estão distorcidos.	• [MIC GAIN] ajustado muito alto. • Função de [COMP] ativa.	• Coloque [MIC GAIN] numa posição adequada. • Desligue [COMP].
VARREDURA	Varredura programada não pára.	• O silenciador está aberto. • [RF/SQL] está funcionando como controle de ganho de RF e o silenciador está aberto.	• Coloque [RF/SQL] no ponto do limiar. • Re-programe [RF/SQL], e o coloque no ponto do limiar.
	Varredura programada não pára.	• As mesmas frequências foram programadas nos canais de memória P1 e P2.	• Programe frequências diferentes nos canais de memória P1 e P2.
	Varredura de memória não começa.	• 2 ou mais canais de memória não foram programados.	• Programe 2 ou mais canais de memória.
DISPLAY	A frequência no display não muda corretamente.	• A trava de dial está ativa. • Tela de modo de ajuste rápido selecionada. • CPU interna não está funcionando bem.	• Pressione [LOCK] para desativar tal função. • Pressione [SET] para sair do modo de ajuste rápido. • Reinicialize (Reset) a CPU.

¢ Substituição de Fusível

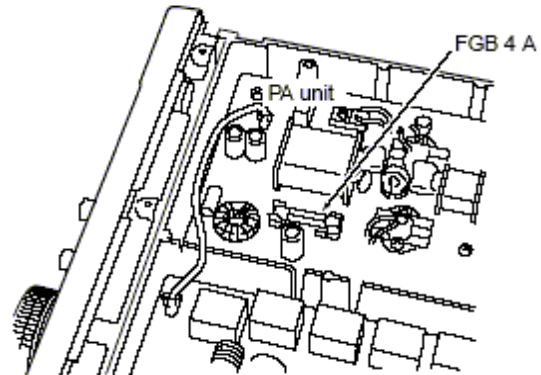
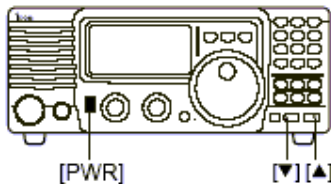
Se um fusível queimar ou o transceptor parar de funcionar, tente achar a origem do problema e troque o fusível danificado por um novo dentro das especificações.

CUIDADO:
DESLIGUE o cabo de força DC do transceptor quando for trocar um fusível.

O IC-718 tem 2 tipos de fusíveis instalados para proteger o transceptor.

- Fusíveis de cabo de força DC...FGB 20 A
- Fusível de circuitos...FGB 4 A

SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEL NOS CIRCUITOS

Os 13.8 V DC do cabo de força são aplicados em todas as unidades no IC-718 através do fusível dos circuitos. Este fusível está instalado na Unidade Principal (MAIN).

1 Retire a tampa superior, como na figura da página 61.
2 Substitua o fusível, como na figura à direita.
3 Recoloque a tampa superior.

¢ Resetando a CPU

A reinicialização **APAGA** todos os conteúdos programados em canais de memórias, e recoloca os valores programados no modo de ajuste em seus padrões de fábrica.

Ao ligar o rádio pela primeira vez, ou quando dados errados aparecerem no display, reinicialize a CPU do seguinte modo:

1 Certifique-se de que o transceptor esteja desligado.
2 Mantenha pressionada **[p UP]** e **[q DN]**, e ao mesmo tempo pressione **[PWR]** ara ligar o rádio.
   - A CPU será reinicializada.
   - O transceptor mostrará no display suas freqüências de VFO iniciais quando a reinicialização for concluída.

11. ESPECIFICAÇÕES

Ø GERAL

- **Faixa de freqüência:**

Recepção	Transmissão
0.03–29.999999 MHz*1	1.800– 1.999999 MHz*2
	3.500– 3.999999 MHz*2
	7.000– 7.300000 MHz
	10.100–10.150000 MH
	14.000–14.350000 MHz
	18.068–18.168000 MHz
	21.000–21.450000 MHz
	24.890–24.990000 MHz
	28.000–29.700000 MHz

*1 Faixa garantida:
*2 Varia de acordo com a versão

- **Modos:** USB, LSB, CW, RTTY, AM
- **Canais de Memória:** 101 (99 normais, 2 com limite de varredura)
- **Estabilidade de freqüência:** Menos de ±200 Hz de 1 minuto a 60 minutos depois que o rádio é ligado. Depois de tal taxa de estabilidade, menos de ±30 Hz/hr em +25ºC (+77ºF). Flutuações de temperatura de 0ºC a +50ºC (+32ºF a +122ºF), menos de ±350 Hz.
- **Fonte de alimentação:** 13.8 V DC ± 15% (terra negativo)
- **Dreno de corrente (em 13.8 V DC):** Recepção: Em espera (standby) 1.3 A
  Áudio máximo 2.0 A
  Transmissão: Potência máxima 20.0A
- **Temperatura de operação:** –10°C a +60°C; +14°F a +140°F
- **Conector de antena:** SO-239 (50 ohms)
- **Dimensões (protuberâncias não incluídas):** 240 (L) × 95 (A) × 239 (P) mm
  9 7⁄16 (L) × 3 3⁄4 (A) × 9 13⁄32 (P) polegadas
- **Peso (aproximadamente):** 3.8 kg; 8 libras 6 onças
- **Conector ACC:** 13 pinos
- **Conector REMOTE:** 2 condutores, 3.5 (d) mm (1/8”)

Ø TRANSMISSÃO

- **Potência de saída:** SSB, CW, RTTY 2–100 W
  AM 2–40 W
- **Sistema de modulação:** SSB: Modulação balanceada
  AM: Modulação em baixo nível
- **Emissão de espúrios:** Menos de –50 dB abaixo da potência de saída no pico
  * Freqüência de espúrio; abaixo de 30 MHz: -50 dB, acima de 30 MHz: -60 dB
- **Supressão de portadora:** Mais de 40 dB
- **Banda lateral não desejada:** Mais de 50 dB
- **Conector de microfone:** Conector de 8 pinos (600 ohms)
- **Conector de manipulador:** 3 condutores 6.5 (d) mm (1/4”)
- **Conector SEND/ALC:** Phono (RCA)

Ø RECEPÇÃO

- **Sistema de recepção:** Sistema super-heteródino de dupla conversão
- **Sensibilidade:** SSB, CW, RTTY: 0.16 µ V (1.8–29.999999 MHz)
  AM: 13 µ V (0.5–1.799999 MHz)
  2 µ V (1.8–29.999999 MHz)
- **Sensibilidade do silenciador (limiar):** SSB, CW, RTTY: Menos de 5.6 µ V
- **Seletividade:** SSB, CW, RTTY: Mais de 2.1 kHz/–6 dB
  Menos de 4.5 kHz/–60 dB
  AM: Mais de 6 kHz/–6 dB
  Menos de 20 kHz/–40 dB
- **Rejeição de espúrios e imagem:** Mais de 70 dB (1.8 – 29.999999 MHz)
- **Faixa variável de RIT:** ±1200 Hz
- **Potência de saída de áudio (em 13.8 V DC):** Mais de 2.0 W com distorção de 10% e carga de 8 ohms

- **Conector PHONES:** 3 condutores 6.35 (d) mm (1/4")
- **Conector de alto-falante externo:** 2 condutores 3.5 (d) mm (1/8")/8 ohms

Todas as especificações são típicas e estão sujeitas a mudança sem aviso prévio ou obrigação.

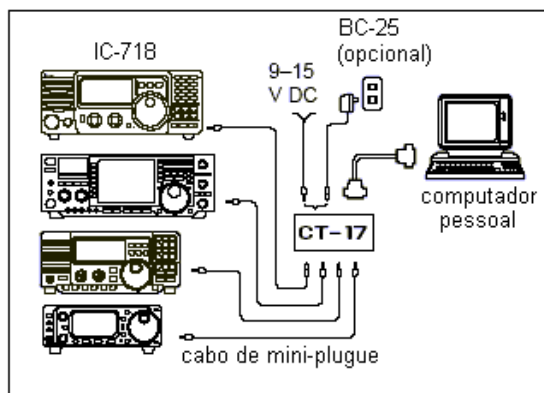
12. OPCIONAIS

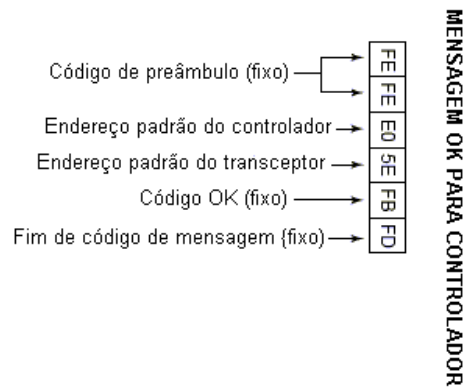
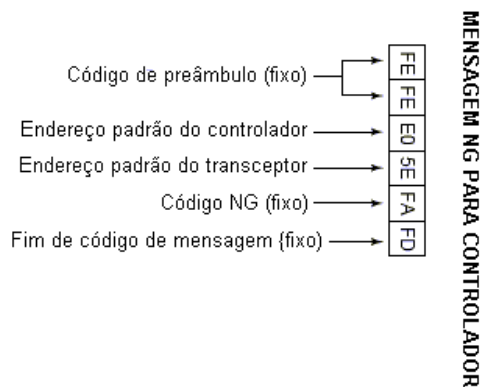
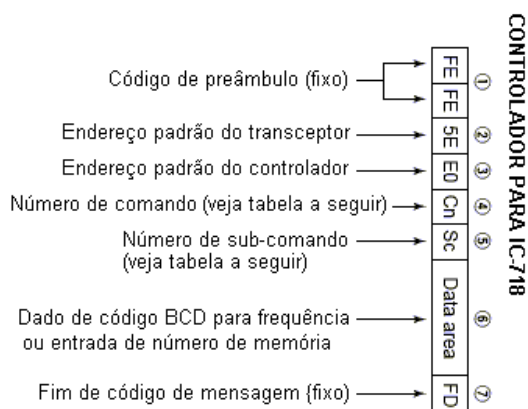
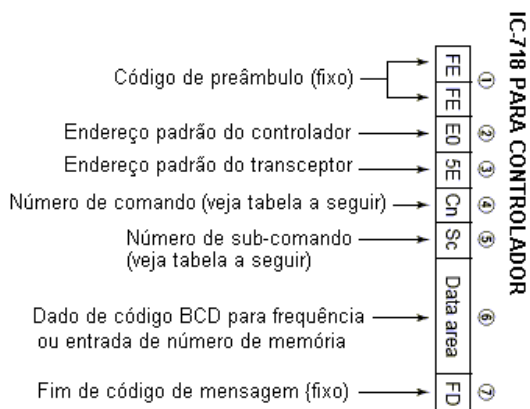
Cabo OPC-599: 13 pinos, conector ACC para 7 pinos + conector ACC de 8 pinos.

13. COMANDOS DE CONTROLE

¢ Interface CI-V

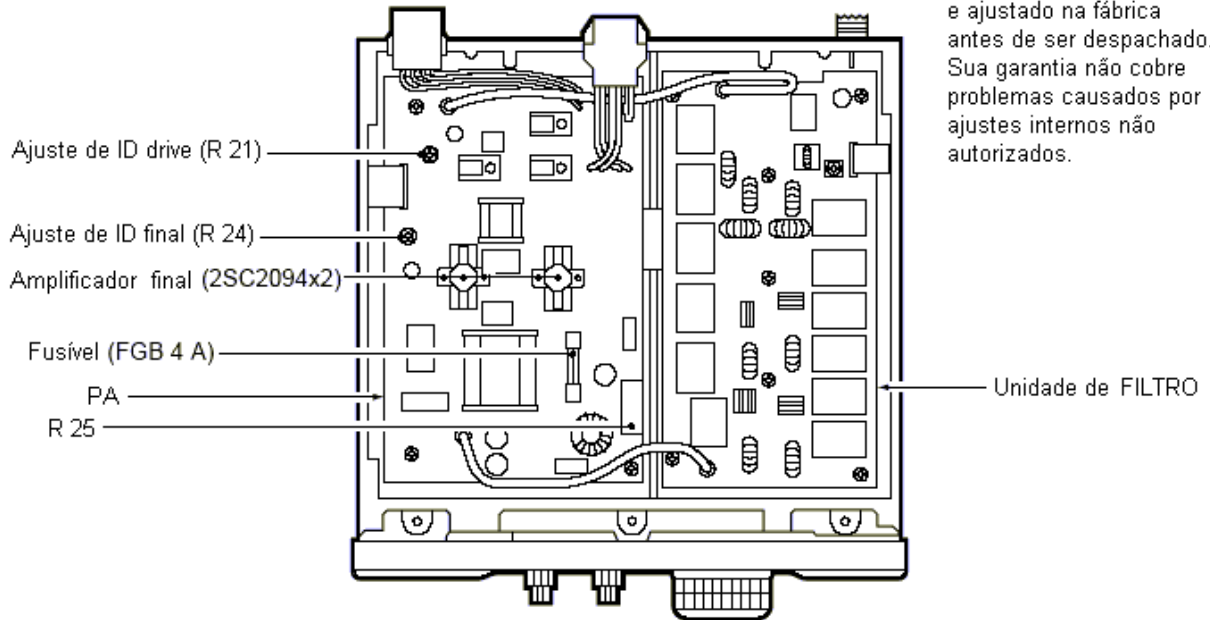
- **Exemplo de Conexão CI-V**

Este transceptor pode ser conectado através do CONVERSOR DE NÍVEL CI-V CT-17 a um computador pessoal com porta RS-232C. A interface-V (CI-V) para Comunicações da Icom controla as seguintes funções do transceptor. Até 4 transceptores ou receptores Icom com CI-V podem ser conectados a um computador pessoal equipado com uma porta RS232C. Veja na seção "*Modos de Ajuste*" como configurar a interface CI-V.

- **Formatos de Dados**

O sistema CI-V pode ser operado através dos seguintes formatos de dados, que se tornam diferentes de acordo com os números de comandos. Uma área de dados ou um sub-comando é adicionado(a) a alguns comandos.

- **Tabela de Comandos**

Comando	Sub-comando	Descrição
00	—	Envia dados de frequência
01	—	Envia dados de modo
02	—	Lê freq. superiores/inferiores
03	—	Lê frequências
04	—	Lê o modo de operação
05	—	Ajusta a freq. de operação
06	—	Modo de ajuste
07	—	Ajusta VFO
	00	Ajusta VFO A
	01	Ajusta VFO B
	A0	VFO A=B
	B0	VFO A ⇔ B
08	—	Programa Memória
	—	Programa Canal de Memória
09	—	Grava memória
0A	—	Memória ⇨ VFO
0B	—	Apaga memória
0E	00	Fim de varredura
	01	Início de varredura Prog./de Mem.
	D0	Desativa continuação de varr.
	D3	Ativa continuação de varr.
0F	00	Desativa SPLIT
	01	Ativa SPLIT
10	—	Ajusta TS
11	—	ATT
14	01	Ganho de AF
	02	Ganho de RF
	03	Nível de SQL
	06	Nível de NR
	09	Tonalidade de CW
	0A	Potência de RF
	0B	Ganho de MIC
	0C	Velocidade de KEY
	0F	Retardo de BK-IN
15	01	Lê SQL Aberto/Fechado
	02	Lê nível de Sinal (S-meter)
16	02	PRÉ-AMPLIFICADOR
	22	NB
	40	NR
	41	Corte Automático
	44	COMP
	46	VOX
	47	BK-IN
19	00	Lê ID (Identificação)

14. VISTAS INTERNAS

¢ Vista Superior

Cuidado:
O transceptor foi testado e ajustado na fábrica antes de ser despachado. Sua garantia não cobre problemas causados por ajustes internos não autorizados.

Ajuste de ID drive (R 21)
Ajuste de ID final (R 24)
Amplificador final (2SC2094x2)
Fusível (FGB 4 A)
PA
R 25
Unidade de FILTRO

¢ Vista Inferior

Conte conosco!

A-5649D-1EX-②
Impresso no Japão
© 2000 Icom Inc.

Icom Inc.
6-9-16 Kamihigashi, Hirano-ku, Osaka 547-0002 Japão